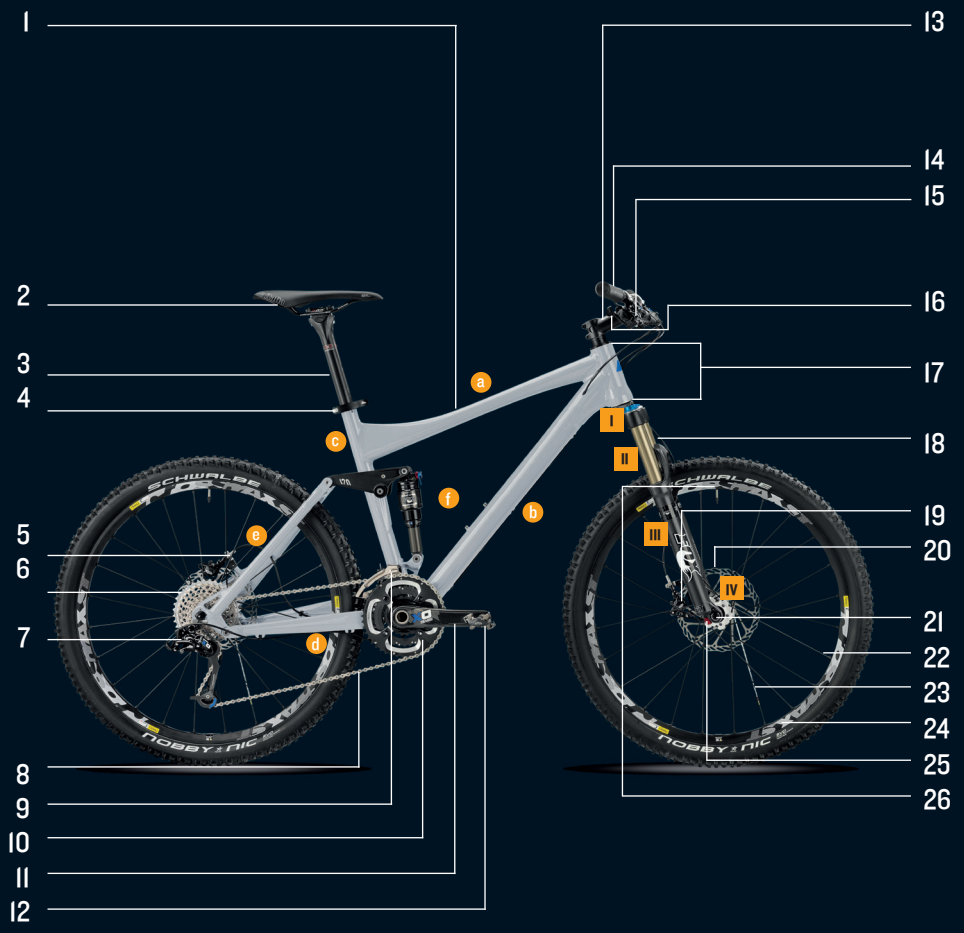
MANUEL DU VÉLO TOUT TERRAIN



Votre vélo et ce manuel d'utilisation sont conformes aux exigences de sécurité de la norme européenne EN 14766 pour les vélos tout terrain (VTT).

Important !
Notice de montage, page 11. Lisez les pages 6 à 10 avant votre première sortie à vélo.

DESCRIPTION DES COMPOSANTS

1 **Cadre :**
- a Tube supérieur
- b Tube diagonal
- c Tube de selle
- d Base
- e Hauban
- f Amortisseur

2 **Selle**
3 **Tige de selle**
4 **Fixation de tige de selle**
5 **Étrier de frein arrière**
6 **Jeu de pignons**
7 **Dérailleur arrière**
8 **Chaîne**
9 **Dérailleur avant**
10 **Plateau**
11 **Manivelle**
12 **Pédale**
13 **Potence**
14 **Cintre**
15 **Levier de frein**
16 **Manettes de vitesses**
17 **Jeu de direction**

18 **Fourche suspendue :**
- I Té de fourche
- II Plongeur
- III Fourreau
- IV Patte de fixation de roue

19 **Étrier de frein avant**
20 **Disque**

Roue :
21 **Attache rapide**
22 **Jante**
23 **Rayon**
24 **Pneumatique**
25 **Moyeu**
26 **Valve**

CONSEILS SUR L'UTILISATION DU MANUEL

PORTEZ UNE ATTENTION PARTICULIÈRE AUX SYMBOLES SUIVANTS :

Les conséquences possibles liées à la non-observation des mises en garde signalées par ces symboles ne sont pas détaillées systématiquement.

Ce symbole vous avertit de certaines actions susceptibles d'endommager votre matériel ou d'avoir des répercutions néfastes sur l'environnement.

Ce symbole signale un danger possible pour votre santé et votre sécurité si vous ne suivez pas les instructions données ou si vous omettez de prendre les précautions nécessaires.

Ce symbole signale une information concernant le maniement du produit ou renvoie au passage correspondant du manuel méritant une attention particulière.

TABLE DES MATIÈRES

2 **Avant-propos**
4 **Utilisation conforme à l'usage prévu**
6 **Avant la première sortie**
9 **Avant chaque sortie**
11 **Assemblage après réception du BikeGuard**
23 **Emballage de votre vélo**
24 **Maniement des attaches rapides et des axes traversants**
24 Démarche à suivre pour le serrage fiable de la roue
26 Indications pour le montage de roues avec axe traversant
29 **Précautions à prendre lors d'ajouts et de modifications**
30 **Particularités du composite carbone**
31 Conseils d'entretien
32 **Particularités des vélos de freeride**
34 **Après une chute**
36 **Kits cadre : conseils pour le montage, caractéristiques techniques**
41 **Ajustement du vélo au cycliste**
42 **Réglage de la hauteur de la selle**
44 **Réglage de la hauteur du cintre**
44 Potences pour pivot de fourche non fileté, type Aheadset®
47 **Recul et inclinaison de la selle**
48 Réglage du recul et de l'inclinaison de la selle
50 **Réglage du cintre et des poignées de frein**
50 Réglage de la position du cintre par rotation autour de son axe
52 **Réglage de la garde des leviers de frein**
53 **Systèmes de pédales**
53 Aperçu sur le fonctionnement des divers systèmes
55 Réglage et entretien
56 **Système de freinage**
57 Fonctionnement et usure
58 **Contrôle et réglage des freins à disque**
58 Contrôle du fonctionnement
59 Freins AVID, FORMULA, MAGURA et SHIMANO
60 **Système de changement de vitesses**
61 Fonctionnement et utilisation
64 Contrôle et réglage des dérailleurs
64 Dérailleur arrière
64 Réglage des vis de butée
66 Dérailleur avant
67 Pédalier à rapports intégrés
67 Entretien de la chaîne
68 Usure de la chaîne
69 **Roues : Pneumatiques, chambres à air et pression de gonflage**
72 **Centrage de la jante, tension des rayons**
73 Fixation de roue avec attache rapide
73 Fixation de roue avec système à axe traversant
74 **Remédier à une crevaison**
74 Démontage de roue
75 Démontage d'un pneu à tringles rigides ou souples
76 Montage d'un pneu à tringles rigides ou souples
78 Démontage d'un pneu sans chambre
78 Réparation d'un pneu sans chambre
79 Montage d'un pneu sans chambre
80 Pose d'une roue
81 **Jeu de direction**
81 Contrôle et réglage
82 Jeu de direction Aheadset®
83 **Suspension**
83 Petit glossaire de la suspension
84 **Fourche suspendue**
84 Fonctionnement
85 Réglage et entretien
88 **Suspension intégrale**
88 Particularités de la position assise
88 Réglage et entretien
91 **Transport de votre vélo**
93 **Conseils généraux d'entretien et révisions**
93 Nettoyage et entretien de votre vélo
95 Conservation et rangement de votre vélo
96 Entretien et révision
98 **Intervalles d'entretien et de maintenance**
100 **Couples de serrage recommandés**
104 **Exigences légales**
105 **Garantie légale des vices cachés**
107 **Garantie commerciale**
108 **Crash Replacement**

CHÈRE CLIENTE, CHER CLIENT,

Le présent manuel contient de nombreux conseils pratiques destinés à vous faciliter la prise en main de votre vélo, de même que des informations concernant la technique, la maintenance et l'entretien de votre vélo. N'hésitez pas à consacrer du temps à la lecture de ce manuel. Même si vous pratiquez le vélo depuis très longtemps, ces informations détaillées peuvent vous être très utiles, étant donnée l'évolution considérable qu'a connue le monde de la bicyclette ces dernières années.

Pour vous garantir un plaisir durable dans l'utilisation de votre vélo et pour votre propre sécurité, nous vous recommandons de lire attentivement toute la première partie de ce manuel,

- de suivre scrupuleusement **les instructions de montage** fournies dans le chapitre « **Assemblage après réception du BikeGuard** »,
- de respecter et d'appliquer les consignes données dans le chapitre « **Avant la première sortie** »,
- de vérifier au chapitre « **Utilisation conforme à l'usage prévu** » l'usage spécifique auquel votre nouveau vélo est destiné et la charge totale autorisée (cycliste, habillement et bagages),
- de procéder avant chaque sortie à un contrôle de fonctionnement des organes essentiels. Vous trouverez la procédure à suivre indiquée dans le chapitre « **Avant chaque sortie** » du présent manuel. N'enfourchez votre vélo que si votre contrôle est concluant à cent pour cent.

Sur le support numérique fourni avec ce manuel, plusieurs travaux de maintenance et d'entretien vous sont présentés de manière détaillée. Lorsque vous effectuerez ces travaux, tenez toujours compte du fait que les notices et les instructions auxquelles vous vous référez valent uniquement pour votre vélo et ne sont pas applicables à d'autres vélos. En raison de la diversité et de l'évolution des modèles, la description des travaux peut ne pas être tout à fait complète dans certains cas. Pour cette raison, vous devez impérativement tenir compte des notices fournies par nos équipementiers que vous trouverez dans le carton de livraison BikeGuard.

Les travaux et astuces décrits dans la présente notice ne tiennent pas compte de certains facteurs, comme par exemple l'expérience ou l'habileté manuelle de la personne qui les réalise ou encore l'outillage utilisé, et peuvent nécessiter par conséquent des outils spéciaux ou des mesures supplémentaires qui ne sont pas précisés.

Plusieurs vidéos vous sont proposées sur notre site Web www.purecycling.ch pour vous guider dans l'exécution de menus travaux de réparation et d'entretien. Ne surestimez pas vos compétences, dans l'intérêt de votre propre sécurité. En cas de doute ou si vous avez des questions, contactez notre hotline technique au 0800 564731.

Ce manuel ne peut avoir pour ambition de vous communiquer les connaissances et l'expertise d'un mécanicien vélo. Il est impossible au manuel le plus complet de couvrir toutes les combinaisons possibles de vélos et d'équipements. Votre manuel considère seulement le vélo que vous venez d'acquérir ainsi que ses composants usuels et se contente de formuler les consignes et les mises en garde les plus importantes. Il n'est pas non plus conçu pour vous permettre d'entreprendre le montage complet d'un vélo à partir d'un kit cadre Pure Cycling.

Ce manuel n'est pas destiné à vous enseigner le maniement d'un vélo. Votre manuel considère seulement le vélo que vous venez d'acquérir et se contente de fournir les indications et les avertissements les plus importants. Cependant, il ne peut pas vous apprendre à vous servir d'un vélo ni à respecter les règles de la circulation.

Lorsque vous roulez à vélo, vous devez être conscient que cette activité est associée à des risques et que vous devez, en tant que cycliste, veiller à toujours garder le contrôle de votre vélo.

Comme dans tous les sports, vous pouvez vous blesser en pratiquant le vélo. Restez donc vigilant et soyez toujours conscient des dangers potentiels et de leurs conséquences. Rappelez-vous que vous n'êtes pas protégé sur un vélo, comme dans une voiture, par une carrosserie et des airbags.

Roulez toujours avec prudence et respectez les droits des autres usagers.

Ne roulez jamais lorsque vous êtes sous l'influence de médicaments, de drogues ou de l'alcool, ou encore si vous êtes fatigué. Ne prenez jamais de passager sur votre vélo et gardez toujours les mains sur le cintre.

Enfin, nos dernières recommandations : Roulez toujours de sorte à ne pas vous mettre en danger ni mettre en danger d'autres personnes et respectez la nature lorsque vous vous déplacez à travers les bois et la campagne. Portez toujours un équipement approprié, à savoir au moins un casque de vélo adéquat, des lunettes de protection, des chaussures rigides et des vêtements adaptés à la pratique du vélo et de couleurs claires et voyantes.

L'équipe Pure Cycling vous souhaite beaucoup de plaisir sur votre vélo et bonne route !

Ce manuel n'est pas utilisable pour la réparation d'un vélo ou son montage à partir de pièces détachées. Sous réserve de modification des caractéristiques techniques par rapport aux indications et illustrations du manuel d'utilisation. Ce manuel est conforme aux exigences de la norme européenne EN 14766 et est soumis à la législation européenne.

En cas de livraison du vélo en dehors de l'Union européenne, des notices techniques complémentaires doivent être fournies par le fabricant. Rendez-vous également sur notre site www.purecycling.ch pour y trouver des compléments d'information.

Texte, conception, photographie et réalisation graphique :
Zedler – Institut für Fahrradtechnik
und -Sicherheit GmbH
www.zedler.de
Version : Septembre 2011, Ie édition

© Toute publication, réimpression, traduction et reproduction ou toute autre utilisation, même partielle et sur des médias électroniques, doivent faire l'objet d'une autorisation préalable par écrit.

En sortie

Casque et lunettes, des accessoires indispensables pour votre sécurité

Nous vous invitons à visiter de temps à autre notre site www.purecycling.ch. Vous y découvrirez les nouveautés Pure Cycling et obtiendrez de plus amples informations et conseils pratiques sur nos produits ainsi que les adresses de nos partenaires commerciaux.

N'entreprenez pas de travaux de montage et de réglage qui dépassent vos compétences, dans l'intérêt de votre propre sécurité. En cas de doute, contactez notre hotline technique au 0800 564731. E-Mail : info@purecycling.ch

UTILISATION CONFORME À L'USAGE PRÉVU

Les VTT de course cross-country et de marathon, comme le Lux MR, le Nerve MR ou le Tobel sont conçus pour évoluer aussi bien sur des pistes et sentiers stabilisés que meubles (par ex. singletrails). Ces VTT ne se prêtent pas aux descentes très dures en terrain accidenté, aux sauts, etc.

Les VTT Tour, All Mountain, Enduro, comme le Nerve et le Strive et sont conçus pour une utilisation sportive en terrain moyennement difficile. Cependant, ils ne se prêtent pas à l'exécution de grands sauts et de stunts (parcours acrobatiques).

Les VTT de freeride, comme le Torque, se prêtent à une utilisation en terrain difficile et dans les bikeparks. Cependant, ces vélos ne sont pas conçus pour les courses de downhill de très haut niveau. N'oubliez pas que les lois de la physique sont impitoyables. Ne surestimez pas vos qualités de pilote.

Exemple : Lux MR

Exemple : Nerve XC

Exemple : Strive

Exemple : Torque

Rendez-nous visite sur notre site web www.purecycling.ch actualisé en permanence. Vous y trouverez nos modèles associés à leurs domaines d'utilisation.

N'oubliez pas que les lois de la physique sont impitoyables. Ne surestimez pas vos qualités de pilote. Les vélos d'enduro et de freeride, comme le Strive, sont soumis à des contraintes importantes dues à leur emploi. Si vous possédez un vélo de ce type, vérifiez avant chaque sortie que le matériel ne présente pas d'indices d'altération ou de fatigue du matériel, par exemple des fissures, des enfoncements, des altérations de couleur ou des plis.

La charge totale autorisée (cycliste, habillement et bagages, par ex. sac à dos) est de 120 kg sur tous les VTT ainsi que les kits cadre.

Mavic recommande pour les VTT équipés de roues Mavic de ne pas dépasser un poids total de 100 kg.

La fixation d'un porte-bagages pour tige de selle est autorisé sur les VTT dotés d'une tige de selle en aluminium. Le cadre du Yellowstone est doté d'œillets spéciaux permettant le montage d'un porte-bagages.

Respectez la charge totale autorisée !
(cycliste, habillement et bagages, par ex. sac à dos)

Le montage d'un porte-bagages sur tige de selle n'est pas autorisé sur les vélos dotés d'une tige de selle en carbone. Si vous souhaitez transporter des bagages, nous vous recommandons d'utiliser uniquement un sac à dos spécialement conçu pour l'usage cycliste.

En général, les sièges pour enfants ne sont pas autorisés.

En règle générale, la traction de remorques pour enfant n'est pas autorisée.

En raison de l'usage spécifique auquel ils sont destinés, certains vélos dirt sont équipés d'un seul frein.

AVANT LA PREMIÈRE SORTIE

1. **Avez-vous déjà roulé sur un VTT ?** Vous devez garder à l'esprit que la pratique du vélo en tout terrain requiert une grande concentration, une bonne condition physique ainsi que de l'entraînement. Familiarisez-vous avec votre nouveau VTT dans un endroit tranquille et abordez progressivement les terrains que vous souhaitez franchir à VTT. Participez à un stage pour approfondir vos techniques de conduite. Pour de plus amples informations, rendez-vous sur le site www.purecycling.ch

2. **Familiarisez-vous avec le système de freinage.** En principe, votre vélo est livré avec la commande du frein avant montée sur le côté gauche du cintre. Vérifiez que vous pouvez commander le freinage de la roue avant avec le même levier que celui auquel vous êtes accoutumé. Si la commande diffère, vous devrez vous efforcer d'assimiler la nouvelle disposition des leviers de frein, sachant que l'actionnement involontaire du frein avant pourrait entraîner votre chute. Faites éventuellement modifier la disposition des commandes de frein par un spécialiste.

   L'efficacité des freins modernes peut être très supérieure à celle des freins de votre ancien vélo ! Notez qu'en raison de l'usage spécial auquel ils sont destinés, certains vélos de dirt sont équipés d'un seul frein.

   N'hésitez pas à faire d'abord quelques essais de freinage à l'écart de la circulation. Déterminez le point de freinage maximal possible, en usant de prudence et en procédant à des essais de freinage progressifs. Pour de plus amples informations sur le système de freinage, reportez-vous au chapitre **« Système de freinage »**.

3. **Êtes-vous familiarisé avec le système de changement des vitesses et son fonctionnement ?** Entraînez-vous éventuellement à passer les vitesses dans un endroit tranquille, à l'écart de la circulation.

Freinage à fond sur la roue avant : risque de culbute !

⚠ Tenez compte du fait que la disposition des leviers de frein peut varier en fonction des pays. Contrôlez quel frein est actionné à l'aide de quel levier. Si la commande des freins diffère de vos habitudes, faites-la éventuellement modifier.

Système de dérailleurs

⚠ Si vous roulez les mains posées sur les embouts de cintre de votre VTT, vous ne pouvez pas actionner les leviers de frein aussi rapidement que dans les autres positions. Votre action de freinage est retardée. Roulez avec une prévoyance redoublée et anticipez les distances de freinage plus longues.

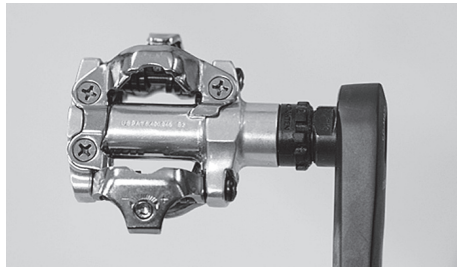
N'actionnez pas simultanément les commandes de dérailleur avant et arrière et relâchez légèrement la pression sur les pédales au moment de passer des vitesses. Vous trouverez de plus amples informations sur les changements de vitesse au chapitre **« Système de changement de vitesses »**.

4. **La hauteur du cadre correspond-t-elle à votre taille ? Le réglage de la selle et du cintre est-il correct ?** Debout avec le vélo entre les jambes, assurez-vous que vous pouvez passer au moins la largeur d'une main entre l'entrejambes et le tube supérieur. Si cela n'est pas le cas, lisez les chapitres complémentaires qui se trouvent vers la fin de ce manuel ou sur le CD fourni ou contactez notre hotline technique au 0800 564731.
   En cas d'écart trop faible entre l'entrejambes et le tube supérieur, vous risquez de vous blesser si vous devez descendre de selle rapidement. La selle doit être réglée sur les vélos de cross-country et de marathon de sorte que vous puissiez tout juste poser le talon sur la pédale quand celle-ci se trouve en position basse. Vérifiez que vous pouvez encore toucher le sol de la pointe des pieds lorsque vous êtes assis sur la selle. Sur les vélos all mountain, les vélos d'enduro et de freeride, la selle est généralement réglée en position plus basse. Notamment pour la descente, il est recommandé de descendre la selle. Pour de plus amples informations sur la position, reportez-vous au chapitre **« Ajustement du vélo au cycliste »**.

5. **Avez-vous déjà roulé avec des pédales automatiques et des chaussures correspondantes ?** Avant d'entreprendre une première sortie avec ce type de pédales, vous devez vous entraîner à l'arrêt à accrocher et décrocher les chaussures sur les pédales. Appuyez-vous de préférence sur un mur pour ne pas basculer. Réglez éventuellement le seuil d'enclenchement et de déclenchement des pédales. Dans tous les cas, lisez d'abord la notice d'utilisation que vous trouverez dans le carton BikeGuard. De plus amples informations vous sont fournies également dans le chapitre **« Systèmes de pédales »**.

Vérifier l'écart de l'entrejambes par rapport au tube supérieur

Chaussures spéciales pour pédales automatiques



Pédale automatique

⚠ Si vous manquez de pratique ou si la tension des ressorts de fixation sur les pédales automatiques est trop importante, il peut arriver que vous ne puissiez plus dégager les chaussures des pédales ! **Risque de chute !**

6. **Veillez à n'utiliser votre vélo que pour l'usage spécifique auquel il est destiné.** Les VTT conçus pour le cross-country ou le marathon ne sont pas adaptés à la descente en terrain cassant, ni à l'exécution de sauts, etc. Pure Cycling propose des modèles spéciaux pour la pratique all mountain ou enduro. Avec les modèles Torque, vous pouvez aussi pratiquer le freeride. Gardez à l'esprit que même si une manœuvre réalisée par un pro paraît un jeu d'enfant, elle nécessite en réalité beaucoup d'entraînement et d'expérience. Ne surestimez pas vos qualités de pilote, pour votre propre sécurité. En règle générale, nos vélos sont conçus pour supporter un poids total (pilote et bagages compris) de 120 kg. Cette limite ne doit en aucun cas être dépassée. Pour de plus amples informations sur l'usage spécifique de votre vélo, reportez-vous au chapitre « **Utilisation conforme à l'usage prévu** ».

7. **Votre vélo comprend-t-il des parties en carbone ?** Tenez compte du fait que le composite carbone nécessite une attention et des soins particuliers à l'usage. Lisez dans tous les cas le chapitre « **Particularités du composite carbone** ».

8. **Si vous avez fait l'acquisition d'un vélo suspendu, nous vous conseillons de procéder à un contrôle de la pression pneumatique sur votre fourche.** Utilisez la pompe fournie dans le BikeGuard pour le réglage éventuel. Un réglage incorrect peut entraîner un mauvais fonctionnement, voire une détérioration de la fourche suspendue. Il affectera dans tous les cas les qualités routières du vélo et ne vous permettra pas de jouir d'une sécurité de conduite maximale. Reportez-vous aux chapitres « **Fourche suspendue** » et « **Suspension intégrale** » pour de plus amples informations.

Conduite en tout terrain

Le composite carbone

Vélo avec suspension

Nos VTT sont des vélos de haut de gamme à vocation sportive ; leur construction légère est le résultat abouti de recherches menées par des ingénieurs hautement qualifiés. Vous aussi, traitez votre matériel avec le même soin qu'un professionnel. Une utilisation inappropriée, un assemblage incompétent ou un entretien insuffisant peuvent compromettre la fiabilité de votre machine. Risque d'accident !

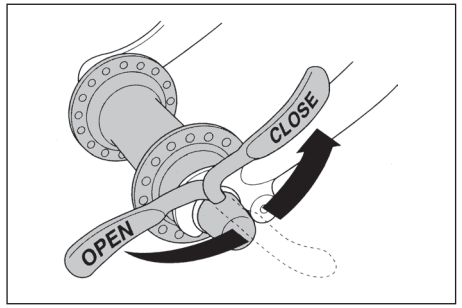
AVANT CHAQUE SORTIE

CONTRÔLEZ LES POINTS SUIVANTS AVANT CHAQUE SORTIE :

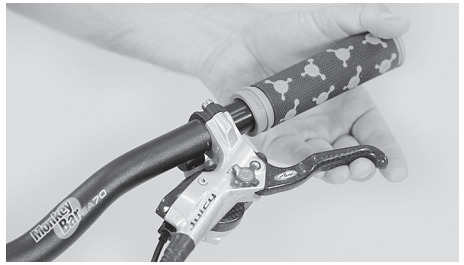
1. Les attaches rapides de la roue avant et arrière, de la tige de selle et des autres composants, ainsi qu'éventuellement les axes traversants, sont-ils correctement serrés ? Reportez-vous au chapitre « **Maniement des attaches rapides et des axes traversants** » pour de plus amples informations.

2. Les pneumatiques sont-ils en bon état et la pression de gonflage est-elle suffisante ? Faites tourner les deux roues pour vérifier leur centrage. Cette mesure permet aussi de détecter à temps une déchirure latérale sur un pneu, une rupture d'axe de moyeu ou un rayon cassé. Reportez-vous au chapitre « **Roues : Pneumatiques, chambres à air et pression de gonflage** » pour de plus amples informations.

3. Faites un essai de freinage à l'arrêt, en tirant avec force les leviers de frein vers le cintre. Vous devez atteindre rapidement un point de pression perceptible sur le levier, sans avoir cependant à tirer le levier complètement jusqu'au cintre. Sur les freins (à disques) hydrauliques, vous ne devez constater aucune fuite de liquide hydraulique. Reportez-vous au chapitre « **Système de freinage** » pour de plus amples informations.



Vérifiez la pression des pneus



Le levier ne doit pas toucher le cintre

En cas de serrage incorrect des attaches rapides, des éléments du vélo peuvent se détacher. **Risque de chute !**

N'utilisez pas votre vélo s'il ne satisfait pas un des points évoqués ci-dessus.

4. Si vous circulez sur des voies publiques ou de nuit, vérifiez le système d'éclairage (voir le chapitre « **Dispositions légales** »).

5. Soulevez légèrement votre vélo, puis laissez-le rebondir sur le sol. Si vous percevez un cliquetis, tentez d'en déterminer l'origine. Contrôlez éventuellement les paliers et les visseries.

6. Les vélos de freeride, comme le Strive ou le Torque, sont soumis du fait de leur emploi à des contraintes particulièrement élevées. Si vous possédez un vélo de ce type, vérifiez avant chaque sortie s'il ne présente pas d'indices d'altération ou de fatigue du matériel, par exemple des fissures, des enfoncements ou des plis.

7. Parez à l'imprévu et emmenez toujours avec vous une petite trousse à outils que vous fixerez sous la selle. Elle devra offrir assez de place pour deux démonte-pneus en plastique, un jeu de clés Allen, une chambre à air de rechange, quelques rustines avec de la colle, votre téléphone portable et un peu d'argent. Prévoyez également une pompe que vous fixerez au cadre.

8. Munissez-vous d'un antivol robuste si vous avez l'intention de laisser votre vélo dans un endroit sans surveillance. Attachez toujours votre vélo à un point fixe, de manière à ce qu'il ne puisse être déplacé ou emporté.

Pour prévenir les risques de dommages sur votre vélo, tenez compte du poids total admissible et respectez les spécifications concernant le transport des bagages et des enfants indiquées dans le chapitre « **Utilisation conforme à l'usage prévu** ». Nous vous recommandons également de lire le chapitre « **Transport de votre vélo** » si vous envisagez le transport de votre vélo en voiture ou par avion.

Ne roulez jamais dans l'obscurité sans éclairage

Kit de réparation d'urgence

Votre vélo est énormément sollicité par les contraintes du terrain sur lequel vous évoluez, ainsi que par les forces que vous exercez sur le vélo. Soumis à des charges dynamiques importantes, ses différents composants réagissent par l'usure et la fatigue. Vérifiez régulièrement si votre vélo présente des signes d'usure, mais aussi des éraflures, des déformations, des altérations de couleur ou des fissures naissantes. Des pièces dont la durée de vie est dépassée peuvent céder subitement. Faites réviser votre vélo régulièrement de façon à ce que les pièces suspectes puissent être éventuellement remplacées. Pour de plus amples informations sur le maintien du bon état de marche et de la fiabilité de votre vélo, reportez-vous aux chapitres « **Conseils généraux d'entretien et révisions** » , « **Couples de serrage recommandés** » et « **Intervalles d'entretien et de maintenance** ».

ASSEMBLAGE APRÈS RÉCEPTION DU BIKEGUARD

L'assemblage du vélo, livré pré-assemblé dans son BikeGuard, n'est pas compliqué mais demande néanmoins de veiller à certaines précautions et de procéder avec soin. Un assemblage incompétent peut compromettre la fiabilité du vélo. Familiarisez-vous tout d'abord avec les différents composants de votre vélo.

Ouvrez le pan intérieur de la couverture recto de cette brochure. Nous y avons fait figurer un VTT doté de tous les composants essentiels. Conservez la page dépliée pendant la lecture. Elle vous permettra de repérer rapidement les composants mentionnés dans le texte.

L'illustration représente un VTT quelconque ; celui-ci peut différer dans l'apparence du modèle que vous possédez. Ouvrez tout d'abord le BikeGuard. Utilisez pour cela de préférence un cutter.

Si vous utilisez un cutter, veillez à ne pas endommager le matériel ni à vous blesser. Évitez absolument d'orienter la lame vers vous ou le matériel.

L'assemblage se fera de la manière la plus simple et la plus sûre si vous utilisez un pied de montage ou si vous vous faites aider d'une personne.

VÉRIFICATION DU CONTENU DU BIKEGUARD

Dans le BikeGuard, vous trouverez le cadre monté avec tous ses composants, ainsi que les roues séparées et un carton contenant les petites pièces (attaches rapides, réflecteurs, éventuellement pédales et autres).

DÉBALLAGE

Enlevez éventuellement les cartons de protection, puis retirez les roues du BikeGuard.

Retirez la selle du BikeGuard. Éventuellement, retirez d'abord le plastique de protection de la tige de selle.

Sortez le cadre du BikeGuard avec précaution, ainsi que le sachet de petites pièces se trouvant dessous ou sur le côté.

Desserrez l'attache rapide ou la vis du collier de serrage sur le tube de selle. Lisez auparavant le chapitre **« Maniement des attaches rapides et des axes traversants »**.

Avant de monter la tige sur le cadre, assurez-vous que le tube de selle ne présente aucune arête saillante ou ébarbure.

ASSEMBLAGE DU VÉLO

La description de l'assemblage ci-dessous est succincte. Si vous n'avez aucune formation dans ce domaine ou ne disposez pas d'une expérience suffisante, lisez les chapitres complémentaires qui se trouvent vers la fin de ce manuel ou sur le CD fourni.

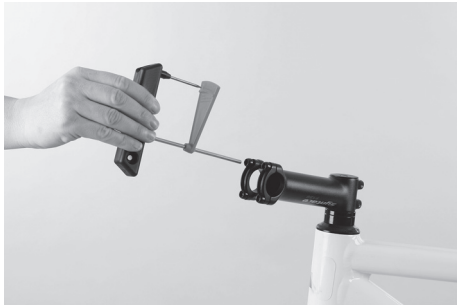
Utilisez pour le montage du vélo la clé dynamométrique fournie dans le BikeGuard.

Conservez les éléments d'emballage et le carton BikeGuard à l'abri de l'humidité. Vous disposerez ainsi de tout ce qu'il vous faut pour l'envoi ou le transport éventuels de votre vélo.

Au besoin, montez une tige de selle en aluminium sur le vélo pour le fixer sur le pied de montage ou demandez à une personne de tenir le vélo pendant que vous l'assemblez. Nettoyez et ébarbez le tube de selle si nécessaire. Vous devez pouvoir introduire la tige de selle dans le tube aisément, sans avoir à appuyer dessus ou la tourner.

En sortant le cadre du BikeGuard, tenez le cintre fermement pour éviter qu'il ne bascule et s'abîme.

Serrez l'attache rapide ou la vis du collier de serrage sur le tube de selle. Évitez cependant de les serrer trop fort. Tenez compte des indications données au chapitre **« Réglage de la hauteur de la selle »**, ainsi que des couples de serrage autorisés au chapitre **« Conseils généraux d'entretien et révisions »** et respectez également les consignes de l'équipementier.



Dévissez les vis de serrage du capot de la potence et retirez le capot.

Fixez le vélo sur un pied de montage au niveau de la tige de selle en aluminium, ou demandez à une personne de tenir le vélo pendant que vous l'assemblez.

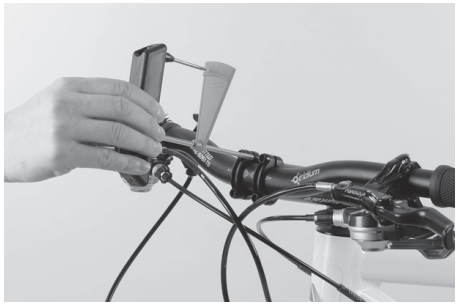
Si vous utilisez un pied de montage pour l'assemblage de votre vélo, ne le fixez pas par un tube du cadre ou par la tige de selle si ceux-ci sont en carbone.

Tenez compte également des indications données au chapitre **« Particularités du composite carbone »**.

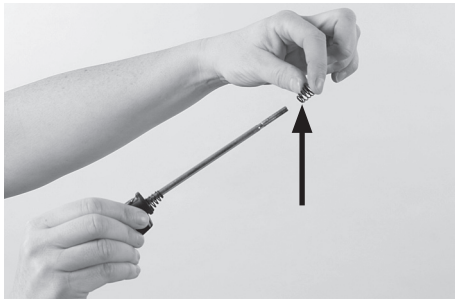
Retirez l'emballage de protection du cintre. Ce faisant, tenez le cintre fermement pour éviter qu'il ne tombe et s'abîme.

Essayez tout d'abord d'effectuer cette opération sans outil. Si vous n'y parvenez pas, servez-vous d'un cutter ou d'une paire de ciseaux avec précaution.

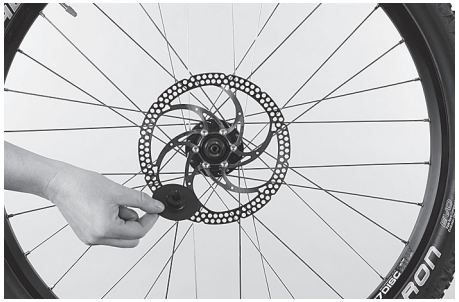
Si vous utilisez un cutter, faites attention de ne pas endommager le matériel ni de vous blesser. Évitez absolument d'orienter la lame vers vous ou le matériel.



Positionnez le cintre correctement sur le corps de la potence. Veillez à ce que les gaines ne soient pas vrillées ou pliées et qu'elles forment un arrondi homogène vers les butées ou les étriers. Resserrez les vis du capot de la potence de manière à fixer légèrement le cintre. Vous procèderez à son réglage final une fois les roues montées.



Prenez l'attache rapide de la roue avant qui se trouve dans le carton avec les petites pièces. Dévissez l'écrou de réglage de l'attache et retirez un des ressorts.



Retirez les deux capuchons de protection sur l'axe de la roue avant.

Introduisez l'axe de l'attache rapide dans l'axe creux de la roue du côté où se trouve le disque de frein. Un ressort est prévu pour être placé de chaque côté du moyeu. Veillez à ce que la plus petite circonférence du ressort vienne s'appuyer sur l'axe du moyeu des deux côtés de l'attache rapide.

Le levier de serrage de l'attache rapide est monté en principe du côté gauche (côté opposé à la transmission) du vélo.

Utilisez pour le montage du vélo la clé dynamométrique fournie dans le BikeGuard.

Vissez l'écrou de réglage d'un à deux tours sur les attaches rapides. De plus amples informations sur les attaches rapides vous sont fournies dans le chapitre **« Maniement des attaches rapides et des axes traversants »**. Tenez compte également de la notice technique fournie par l'équipementier.

Montez la roue avant en veillant à glisser le disque de frein entre les plaquettes de frein. Serrez l'attache rapide de sorte que la roue soit correctement fixée. Lisez auparavant le chapitre **« Maniement des attaches rapides et des axes traversants »**.

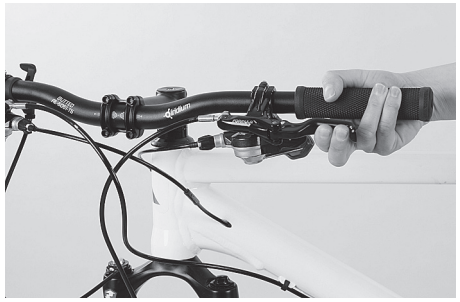
MONTAGE DE LA ROUE AVANT SUR UN VÉLO MUNI DE FREINS À DISQUES

Retirez la cale de transport insérée dans l'étrier de frein avant. Vous trouverez de plus amples informations sur le système de freinage au chapitre **« Système de freinage »**.

Sur les vélos équipés de freins à disque, contrôlez si les plaquettes de l'étrier sont exactement insérées dans leur logement avant de remonter la roue. Les plaquettes doivent se présenter parallèles l'une par rapport à l'autre et l'écart entre les témoins d'usure doit être suffisant.

Vérifiez ensuite si la roue avant est correctement centrée entre les fourreaux de la fourche. Vérifiez la position correcte de l'attache rapide par rapport aux bordures de retenue des pattes de fixation.

Les plaquettes neuves de freins à disque doivent subir un rodage pour pouvoir fournir une force de freinage optimale. Reportez-vous au chapitre **« Système de freinage »** pour de plus amples informations.



Après avoir introduit la roue dans les pattes de fixation et serré l'attache rapide, actionnez (plusieurs fois pour les freins à disque) le levier de frein, puis mettez la roue en rotation. En principe, le disque ne doit frotter ni sur l'étrier ni sur les plaquettes.

MONTAGE DE LA ROUE ARRIÈRE SUR UN VÉLO MUNI DE FREINS À DISQUES

Desserrez l'attache rapide fixant la planchette de bois à l'arrière, retirez celle-ci, puis l'attache de la planchette. Procédez de la même manière que pour le montage de la roue avant. Veillez en particulier au positionnement correct des ressorts sur l'attache. Vous trouverez de plus amples informations sur les attaches rapides dans le chapitre « **Maniement des attaches rapides et des axes traversants** ».

Retirez l'emballage de protection sur les deux bases. Essayez d'abord de le retirer à la main. Si vous n'y parvenez pas, servez-vous d'un cutter ou d'une paire de ciseaux avec précaution.

Retirez la cale de transport insérée dans l'étrier de frein arrière. Pour de plus amples informations sur le système de freinage, reportez-vous au chapitre « **Système de freinage** ». Sur les vélos équipés de freins à disque, contrôlez si les plaquettes de l'étrier sont exactement insérées dans leur logement avant de remonter la roue. Les plaquettes doivent se présenter parallèles l'une par rapport à l'autre et l'écart entre les témoins d'usure doit être suffisant.

Actionnez la commande du dérailleur arrière pour le faire venir sur le côté extérieur à la roue. Tirez le dérailleur légèrement vers l'arrière, placez la chaîne sur le petit pignon de la cassette et installez la roue. Veillez à glisser correctement le disque entre les garnitures de frein. Lisez auparavant le chapitre « **Maniement des attaches rapides et des axes traversants** ».

Serrez l'attache rapide de sorte que la roue soit correctement fixée. Lisez auparavant le chapitre « **Maniement des attaches rapides et des axes traversants** ».

En principe, le disque ne doit frotter ni sur l'étrier ni sur les plaquettes. Faites tourner les deux roues lentement et contrôlez qu'elles n'ont ni voile ni saut. Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre « **Roues – Pneumatiques, chambres à air et pression de gonflage** ».

Vérifiez ensuite si la roue arrière est correctement centrée entre les haubans du triangle arrière. Vérifiez la position correcte de l'attache rapide par rapport aux bordures de retenue des pattes de fixation.

CONTRÔLE DU FREINAGE ET DU CHANGEMENT DE VITESSES

Après avoir introduit la roue dans les pattes de fixation et serré l'attache rapide, actionnez (plusieurs fois pour les freins à disque) le levier de frein, puis mettez la roue en rotation.

Contrôlez le bon fonctionnement du dérailleur. Passez toutes les vitesses et vérifiez si le dérailleur a été correctement réglé de sorte à ne pas toucher les rayons quand la chaîne se trouve sur le plus grand pignon. Pour de plus amples informations sur le réglage des dérailleurs, reportez-vous au chapitre « **Système de changement des vitesses** ». Procédez après le montage des roues à un essai de freinage à l'arrêt. Vous devez atteindre un point de pression sur le levier avant que celui-ci ne touche le cintre.

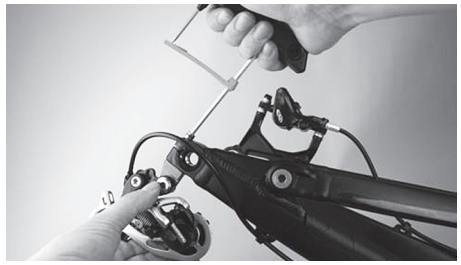
⚠ Les plaquettes de frein neuves d'un frein à disques nécessitent un rodage.

MONTAGE DU DÉRAILLEUR ARRIÈRE SUR LE VTT STRIVE ES OU ESX

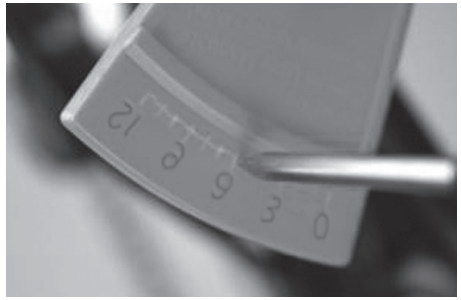
Pour assurer un transport sûr du Strive, celui-ci est livré avec son dérailleur arrière démonté. Le montage du dérailleur nécessite peu de manipulations :

Le dérailleur est fixé sur sa patte de fixation. C'est cette patte de fixation qui rattache le dérailleur au cadre. La patte de dérailleur doit être montée sur la patte droite de fixation de la roue arrière du Strive.

En premier lieu, introduisez la vis graissée dans la patte de fixation de la roue.



Ne vissez d'abord la vis que très légèrement dans la patte de dérailleur. Montez la roue arrière comme décrit au chapitre « **Maniement des attaches rapides et des axes traversants** ».

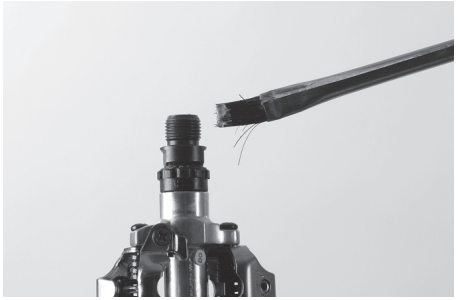


Serrez ensuite la patte de dérailleur à l'aide de la clé dynamométrique Torque Wrench qui vous a été fournie avec le Strive.

Respectez impérativement le couple de serrage correct de 6 Nm.

FIXATION DES PÉDALES

Avant de visser les pédales sur les manivelles, observez l'inscription portée sur leur axe. La lettre « R » (pour « right ») est gravée sur la pédale droite, « L » (pour « left »), sur la pédale gauche. Attention ! La pédale gauche présente un pas à gauche et doit être vissée dans le sens inverse du sens de serrage habituel, c'est-à-dire dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



Graissez légèrement le pas de vis des pédales avant de les visser sur les manivelles.

⚠ Respectez les réglementations relatives à la pratique du vélo sur les voies publiques du pays dans lequel vous utilisez le VTT.

Sur les deux à trois premiers tours, vissez à la main l'axe des pédales sur les manivelles.

Utilisez seulement ensuite une clé à pédale pour les serrer complètement.

⚠ Contrôlez une nouvelle fois le serrage des pédales après avoir roulé 100 km. Si elles n'étaient pas correctement serrées, les pédales pourraient se détacher en arrachant le pas de vis des manivelles et entraîner éventuellement une chute. Contrôlez également le serrage des autres vis conformément aux couples de serrage recommandés.

MISE SOUS PRESSION DE LA FOURCHE SUSPENDUE

En vue du transport, la pression pneumatique a été complètement évacuée de la fourche suspendue. Vous devez donc procéder au « gonflage » pneumatique adéquat de votre fourche avant son utilisation.

Retirez le capuchon de votre fourche suspendue.

Rétablissez la pression pneumatique dans la fourche à l'aide de la pompe spéciale fournie dans le BikeGuard, conformément aux recommandations du fabricant de la fourche concernant le réglage de la suspension. Pour de plus amples informations sur la fourche suspendue, reportez-vous au chapitre **« Fourche suspendue »**.

Un réglage incorrect peut entraîner un mauvais fonctionnement, voire une détérioration de la fourche suspendue.

Vous trouverez la notice technique du fabricant de la fourche sur le CD fourni. Lisez-la attentivement avant de rétablir la pression pneumatique dans la fouche.

GONFLAGE DE L'AMORTISSEUR

Sur un VTT tout suspendu (« Full Suspension »), vous devez contrôler la pression pneumatique.

Dévissez le bouchon qui se trouve sur l'amortisseur.

Gonflez l'amortisseur à l'aide de la pompe spéciale contenue dans le BikeGuard conformément aux recommandations du fabricant d'amortisseurs. Pour de plus amples informations sur le réglage de votre amortisseur, reportez-vous au chapitre **« Suspension intégrale »**.

Un réglage incorrect peut entraîner un mauvais fonctionnement, voire un endommagement de l'amortisseur.

Vous trouverez la notice technique du fabricant de l'amortisseur sur le CD-ROM contenu dans le BikeGuard. Lisez-la attentivement avant de procéder au gonflage.

CONTRÔLE ET RÉGLAGES

Procédez aux réglages de l'assise, des poignées et contrôlez la fixation correcte du cintre, des poignées et de la tige de selle, comme décrit dans le chapitre **« Ajustement du vélo au cycliste »** de ce manuel.

Gonflez les pneumatiques à la pression indiquée sur leurs flancs. Pour de plus amples informations sur les pneus et les chambres à air, reportez-vous au chapitre **« Roues : Pneumatiques, chambres à air et pression de gonflage »**. Une fois le montage terminé, procédez avec soin aux vérifications décrites au chapitre **« Avant la première sortie »**.

Votre tige de selle doit être enfoncée dans le tube de selle au minimum jusqu'à la limite inférieure du tube supérieur et jusqu'au repère d'insertion minimum indiqué sur la tige.

Ne roulez jamais avec votre vélo si le repère d'insertion minimum est visible sur votre tige.

Prenez le protège-base qui se trouve dans le carton avec les petites pièces et fixez-le sur la base, côté transmission.

Après avoir effectué l'assemblage et procédé aux opérations de contrôle, vous devez impérativement tester votre vélo sur un terrain plat à l'écart de la circulation (par exemple, un parking). Si un défaut de fonctionnement, dû à un mauvais montage ou réglage, devait se produire alors que vous roulez sur la voie publique ou en terrain accidenté, vous pourriez perdre le contrôle de votre vélo et avoir un accident.

À présent, fixez le catadioptre blanc sur le cintre et le catadioptre rouge sur la tige de selle.

Enfin, fixez les catadioptres oranges sur les rayons des roues. Veillez à ce que deux catadioptres soient montés en vis-à-vis respectivement sur la roue avant et la roue arrière.

Contrôlez une nouvelle fois le serrage de toutes les vis après avoir parcouru 100 à 300 km, conformément aux couples de serrage recommandés. Pour de plus amples informations, reportez-vous aux chapitres « **Conseils généraux d'entretien et révisions** » , « **Couples de serrage recommandés** » et « **Intervalles d'entretien et de maintenance** ».

EMBALLAGE DE VOTRE VÉLO

Si vous devez emballer votre vélo, par exemple pour l'envoyer à notre atelier qualifié en vue d'une révision, ou bien l'emmener en voyage, vous devez respecter certaines précautions pour éviter qu'il ne soit endommagé pendant le transport.

Une notice d'emballage « **Comment emballer votre VTT** » est fournie avec votre BikeGuard. Respectez scrupuleusement les instructions données dans cette notice lorsque vous emballez votre vélo.

La notice d'emballage qui vous guide pas à pas dans l'emballage de votre vélo vous est proposée également sur notre site Web www.purecycling.ch.

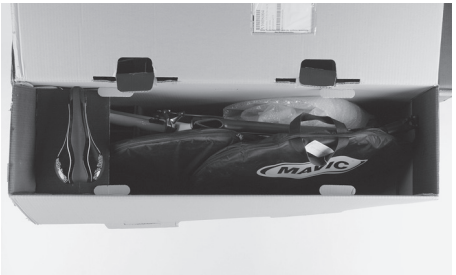
Si vous devez voyager par avion, emballez votre vélo dans le carton BikeGuard ou utilisez une valise à vélo appropriée, par exemple la valise BikeShuttle.

Pour le transport en voiture, veillez à bien arrimer et protéger le vélo. En cas de doute ou si vous avez des questions, lisez les chapitres complémentaires qui se trouvent vers la fin de ce manuel ou sur le CD fourni ou contactez notre hotline technique au 0800 564731.

Ne déposez pas le vélo ou des composants dans l'habitacle de votre véhicule sans les arrimer. Des pièces non fixées pourraient constituer un danger pour les occupants du véhicule en cas de freinage brusque.

Si votre vélo n'a pas été emballé pour l'expédition conformément à la notice d'emballage fournie, vous ne pourrez revendiquer aucun remboursement de la part de Canyon Bicycles GmbH pour des dommages intervenus éventuellement pendant le transport.

La valise de transport BikeShuttle



Le carton de transport BikeGuard

Sur la plupart des porte-vélos, les étriers de fixation trop étroits peuvent écraser les tubes de cadre surdimensionnés. Endommagés de cette manière, des cadres en carbone peuvent céder brusquement par la suite, tandis que les cadres en aluminium peuvent très facilement subir des enfoncements. Les magasins d'accessoires auto proposent des modèles spéciaux adaptés au transport de tels vélos.

Veillez à ce qu'aucun accessoire (outil, sacoches, siège pour enfant etc.) ne se trouve sur le vélo et ne puisse s'en détacher lors du transport en voiture. **Risque d'accident !**

MANIEMENT DES ATTACHES RAPIDES ET DES AXES TRAVERSANTS

Malgré leur mode de fixation simple, les attaches rapides sont souvent l'occasion d'accidents, dus à un maniement incorrect.

L'attache rapide dispose essentiellement de deux éléments pour le réglage :

- Le levier de serrage, d'un côté, transformant le mouvement de fermeture en force de serrage via un excentrique.
- L'écrou de réglage sur le côté opposé, permettant d'exercer une précontrainte sur la tige filetée de l'attache.

DÉMARCHE À SUIVRE POUR LE SERRAGE FIABLE DE LA ROUE

- Ouvrez le levier de l'attache rapide. Vous devez alors pouvoir lire l'inscription « OPEN » sur le levier.
- Déplacez le levier vers la position de serrage ; vous devez pouvoir lire l'inscription « CLOSE » sur la joue du levier quand celui-ci est rabattu. Du début jusqu'à mi-course, vous devez pouvoir actionner le levier très facilement, sans produire aucun effet de serrage.
- Au delà, la force que vous devez exercer sur le levier doit augmenter sensiblement et être telle que vous devez avoir des difficultés à déplacer le levier en fin de course. Appuyez sur le levier avec la paume de la main en prenant appui avec les doigts sur la fourche ou le cadre. Ne prenez surtout pas appui sur le disque du frein à disque ou les rayons de la roue.
- En position finale, le levier doit être parallèle à la roue et ne doit en aucun cas saillir sur le côté. Le levier doit être plaqué contre le cadre ou la fourche, ce afin d'éviter toute ouverture involontaire par accrochage.
- Pour contrôler la fiabilité du serrage, essayez de faire tourner le levier en position fermée.

Desserrage de l'attache rapide

Serrage de l'attache rapide

Des roues mal montées peuvent être cause de chutes et d'accidents graves.

Ne partez jamais avec un vélo dont vous n'avez pas contrôlé la fixation des roues ! Si une roue se détache pendant que vous roulez, la chute sera inévitable.

Attachez non seulement le cadre mais aussi les roues munies d'attaches rapides à un objet fixe quand vous garez votre vélo dans un endroit.

- Si le levier peut tourner autour de l'axe, le serrage de la roue n'est pas suffisant. Vous devez ouvrir de nouveau le levier pour augmenter la précontrainte sur la tige de l'attache rapide. Pour cela, tournez l'écrou de réglage placé sur le côté opposé d'un demi-tour dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Fermez de nouveau le levier et contrôlez la fiabilité du serrage. Si le levier ne tourne plus, vous pouvez considérer que le serrage de la roue est correct.
- Enfin, soulevez le vélo pour décoller la roue du sol et donnez un coup léger sur le pneu avec le poing. Si la roue est bien fixée, elle ne se déboîtera pas dans les pattes de fixation.

Pour contrôler la fixation de la selle par l'attache rapide, essayez de faire pivoter la selle autour de l'axe de la tige.

Fermeture du serrage rapide avec la paume de la main

Essayez de faire pivoter la selle autour de l'axe de la tige

Assurez-vous que les leviers de serrage des deux attaches rapides sont toujours placés du côté gauche de votre vélo (côté opposé à la transmission). De cette manière, vous ne courrez pas le risque de monter la roue avant à l'envers.
Dans le cas du système à axe traversant RockShox Maxle, le levier de serrage Maxle est toujours placé à droite.

En cas de serrage insuffisant des attaches rapides, les roues peuvent se détacher. **Risque accru d'accident !**

Sur les vélos équipés de freins à disque, ne remplacez en aucun cas l'attache rapide de série par un composant dit léger.

Il est possible de remplacer les attaches rapides par des axes antivol. Ceux-ci ne peuvent être desserrés qu'à l'aide d'une clé spéciale codée ou d'une clé Allen. En cas de doute ou si vous avez des questions, contactez notre hotline technique au 0800 56473I.

INDICATIONS POUR LE MONTAGE DE ROUES AVEC AXE TRAVERSANT

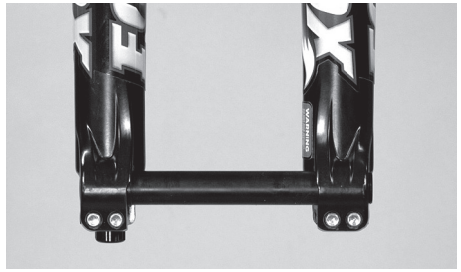
Les axes traversants sont spécialement conçus pour les pratiques extrêmes du VTT comme par exemple, le freeride, les sauts ou le downhill. Ils confèrent aux fourches suspendues une rigidité appropriée.

Divers systèmes à axe traversant sont disponibles actuellement sur le marché. Certains systèmes sont fixés au moyen d'attaches rapides. D'autres systèmes nécessitent le recours à un outil spécial pour le montage et le démontage.

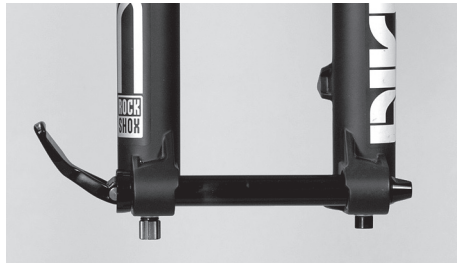
En cas de doute ou si vous avez des questions, contactez notre hotline technique au 0800 564731.

Si vous disposez d'un système **d'axe traversant classique**, faites passer l'axe traversant à travers la fourche et le moyeu de sorte que la tête hexagonale se trouve sur le côté droit dans le sens de la marche. Ensuite, comprimez la fourche plusieurs fois après l'introduction de l'axe pour assurer son bon positionnement dans les pattes de fixation. Vissez l'écrou sur l'axe et serrez-le fermement. Enfin, serrez les quatre vis de serrage à six pans creux placées sur la partie avant de la fourche. Contrôlez les vis après une à deux heures d'utilisation, puis chaque fois après 20 heures de service.

Si vous êtes muni d'un système **de blocage rapide Maxle** avec levier de serrage, introduisez la roue dans la fourche et engagez le disque dans l'étrier de frein. Centrez la roue entre les pattes de fixation et introduisez l'axe traversant Maxle, le levier de serrage en position ouverte, dans la patte de fixation droite, puis le moyeu.



Système conventionnel d'axe traversant (fourche Fox)



Système d'axe traversant de type Maxle (fourche Rockshox)

Une fois l'extrémité filetée de l'axe en prise avec le filetage intérieur du fourreau gauche de la fourche, faites tourner l'axe dans le sens des aiguilles d'une montre et serrez-le fermement. Fermez le levier de serrage rapide Maxle comme vous feriez pour le levier d'une attache conventionnelle. Au début, vous devez pouvoir actionner le levier facilement, sans produire aucun effet de serrage. À mi-course, la force que vous exercez sur le levier doit augmenter sensiblement et être telle que vous devez avoir des difficultés à le déplacer en fin de course. Appuyez sur le levier avec la paume de la main en prenant appui avec les doigts sur le fourreau de la fourche. Ne prenez surtout pas appui sur le disque du frein à disque ou les rayons de la roue. Le levier de serrage ne doit plus pouvoir tourner après la fermeture.

Le **système E-Thru**, développé en collaboration par Shimano et Fox, est doté, pour des raisons de légèreté, d'un axe traversant de 15 mm. Il est installé de la même manière que le système Maxle et fixé également au moyen d'un levier de serrage rapide. Au contraire des systèmes d'attaches rapides traditionnels, le système E-Thru est doté sur la partie opposée au levier de serrage d'un écrou de serrage fixé solidairement à la fourche par une vis.

Selon la marque de la fourche et du système d'axe traversant, vous pouvez nécessiter éventuellement d'outils pour le montage et le démontage de la roue avant. Pour le démontage, vous devez d'abord desserrer la fixation de l'axe sur la fourche, puis retirer complètement l'axe du moyeu. Procédez dans l'ordre inverse pour le montage de la roue. Veillez à ce que toutes les vis et les systèmes d'attache rapide soient correctement serrés.

Système à axe traversant E-Thru

Outil de démontage

⚠ Pour la fixation de l'axe, servez-vous uniquement de l'outillage recommandé par le fabricant. Utilisez toujours une clé dynamométrique pour les serrages. Effectuez le serrage du composant progressivement, par petits paliers d'un demi-newton, en partant d'un couple de serrage inférieur au couple de serrage maximum prescrit et en contrôlant régulièrement le serrage du composant. Ne dépassez en aucun cas le couple maximum prescrit par le fabricant. Si vous serrez l'axe trop fortement, vous risquez d'endommager l'axe ou le fourreau de la fourche.

Outre les systèmes de fixation par **axe traversant pour roues avant**, il existe également des systèmes de fixation pour roues arrière, comme par exemple le système Syntace X-12. Ces systèmes se distinguent en particulier par une très grande rigidité et un poids très faible. Le système X-12 est proposé en deux versions :

- Version Key, dotée d'une vis à six pans creux
- Version QR, dotée du levier de serrage rapide RWS

Pour retirer la roue arrière sur les modèles Torque et Strive, vous devez auparavant desserrer la vis qui se trouve sur la patte de fixation de la roue (vis de fixation de la patte de dérailleur) de deux à trois tours.

Desserrez l'axe (selon le système, à l'aide d'une clé Allen ou de l'attache rapide) et retirez-le. Vous pouvez ensuite retirer la roue arrière normalement.

Avant le montage de la roue, assurez-vous que l'axe traversant n'est pas déjà introduit dans le moyeu.

Le montage s'effectue normalement. La roue n'a cependant pas besoin d'être centrée après son introduction, car elle est automatiquement positionnée correctement par le guide passe-roue. Il ne reste plus alors qu'à introduire l'axe traversant à travers les pattes de fixation et à le serrer en le vissant.

Sur les modèles Torque et Strive, serrez la vis de fixation de la patte de dérailleur de 6 Nm.

Système de fixation par axe traversant Syntace X-12

Guide passe-roue sur le système Syntace X-12

N'utilisez jamais d'autres outils que ceux préconisés pour fixer l'axe. Si vous serrez l'axe trop fortement, vous risquez d'endommager l'axe ou le fourreau de la fourche.

Les fabricants de systèmes de fixation de roue à axe traversant accompagnent habituellement leur produit d'une notice technique détaillée. Nous vous conseillons de la lire attentivement avant de démonter la roue ou d'effectuer une opération d'entretien quelconque.

PRÉCAUTIONS À PRENDRE LORS D'AJOUTS ET DE MODIFICATIONS

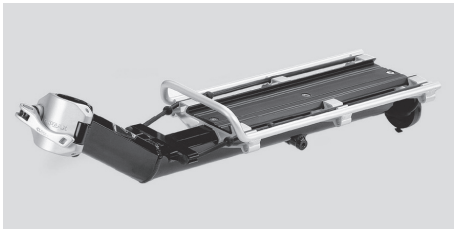
Les VTT sont des articles de sport équipés en fonction de l'usage spécifique auxquels ils sont destinés. Tenez compte du fait que le montage de garde-boues ou d'autres accessoires peut avoir un effet préjudiciable sur le bon fonctionnement et, par suite, la fiabilité du vélo. Avant l'achat et le montage d'accessoires, vous devez vérifier si ceux-ci sont compatibles avec votre vélo. Pour les sonnettes ou klaxons d'appoint, ainsi que les systèmes d'éclairage, renseignez-vous pour savoir si ces accessoires sont autorisés par la loi, s'ils sont homologués et s'ils satisfont aux conditions d'utilisation sur la voie publique. Les projecteurs alimentés par accumulateurs ou par batteries doivent porter la marque d'homologation, reconnaissable à la ligne serpentine accompagnée de la lettre « K » (voir le chapitre sur les « **Dispositions légales** »).

Si vous souhaitez monter un porte-bagage, un siège d'enfant ou tracter une remorque d'enfant, vérifiez d'abord si cela est possible, dans le chapitre « **Utilisation conforme à l'usage prévu** ». Si votre vélo ne semble soumis à aucune restriction, renseignez-vous auprès de notre hotline technique au numéro 0800 564731 sur les équipements adéquats.

N'entreprenez vous-même que les travaux dont vous maîtrisez parfaitement l'exécution.

Les cintres, les potences et les fourches ne devraient être changées que par un mécanicien compétent. Tenez compte dans tous les cas de la notice d'utilisation fournie par l'équipementier. Pour le montage d'autres composants ou accessoires, vous êtes vous-même toujours responsable du montage compétent desdits composants. Au moindre doute, confiez votre vélo à notre atelier qualifié.

VTT avec garde-boues



Porte-bagages

Le montage d'accessoires autres que ceux d'origine, tels que des garde-boues, porte-bagages, etc. peut affecter le bon fonctionnement de votre vélo. Pour cette raison, utilisez de préférence les accessoires proposés dans notre assortiment. Vous aurez ainsi l'assurance d'utiliser des composants adaptés.

En cas de montage incorrect, des pièces peuvent se détacher ou se rompre et provoquer une chute grave. Serrez les visseries importantes pour la sécurité en respectant les couples de serrage prescrits.

Pour toutes questions concernant le montage d'accessoires, la compatibilité de composants entre eux ou des transformations, lisez les chapitres complémentaires qui se trouvent vers la fin de ce manuel ou sur le CD fourni ou contactez notre hotline technique au numéro 0800 564731.

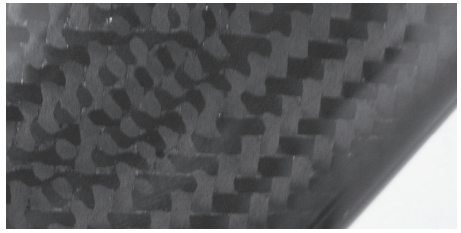
PARTICULARITÉS DU COMPOSITE CARBONE

Le composite carbone, qui se compose à proprement parler d'une matière plastique renforcée de fibres de carbone (CFK) présente quelques particularités par rapport aux autres matériaux usuels de construction légère. Il est extrêmement important que vous ayez connaissance de ces particularités pour pouvoir jouir durablement des hautes qualités de votre vélo et compter sur votre matériel en toute circonstance.

Le composite carbone a fait ses preuves dans le domaine du sport cycliste par d'innombrables victoires. Ce matériau permet, sur la base d'une conception, d'une fabrication et d'un traitement tenant compte de ses spécificités, de réaliser des composants extrêmement résistants et capables de supporter des sollicitations importantes pour un poids très faible.

Cependant, le composite carbone présente la particularité propre d'être cassant. Du fait de cet inconvénient, le carbone ne se déformera pas de manière durable sous l'effet d'une surcharge, bien que sa structure interne soit déjà endommagée. Dans des cas extrêmes, ses fibres pourront se désolidariser les unes des autres, phénomène dit de délamination affectant considérablement la résistance du composant. Les surcharges exercées sur le composant, même si elles entraînent une détérioration des fibres internes, ne seront pas détectables par une déformation visible du matériau, comme c'est le cas avec l'acier ou l'aluminium. Ainsi, un composant carbone ayant subi une surcharge peut céder ultérieurement lors de son utilisation et provoquer une chute aux conséquences imprévisibles. Si le risque se présente, nous vous recommandons vivement de faire inspecter le composant incriminé ou, mieux encore, votre vélo tout entier par un de nos mécaniciens qualifiés.

Veillez à toujours garer votre vélo soigneusement et de sorte qu'il ne puisse pas se renverser. Un cadre et des composants en carbone peuvent facilement être endommagés à la suite d'une simple chute.



Le composite carbone

Soyez attentif quand vous roulez. Si votre composant carbone produit des craquements, ceci peut laisser présager une défaillance de matériau imminente. N'utilisez plus votre vélo mais contactez notre hotline technique pour décider de la démarche à suivre. Dans l'intérêt de votre sécurité, ne faites jamais réparer des composants en carbone. Faites changer immédiatement un composant endommagé et empêchez impérativement sa réutilisation par une tierce personne.

Les pièces en carbone ne doivent jamais être soumises à des traitements requérant des températures élevées, tels le revêtement poudre où l'émaillage à chaud. La chaleur nécessaire pour ces traitements pourrait détruire le composant. Évitez aussi de laisser votre vélo dans un véhicule exposé à un rayonnement solaire intense ou de le ranger près d'une source de chaleur.

Sur la plupart des porte-vélos, les étriers de fixation trop étroits peuvent écraser les tubes de cadre surdimensionnés. Endommagés de cette manière, des cadres en carbone peuvent céder brusquement par la suite. Les magasins d'accessoires auto proposent des modèles spéciaux adaptés au transport de tels vélos.

La charge totale (total cycliste, bagages (sac à dos) et vélo) supportée par ces roues ne doit pas dépasser 100 kg. Il est absolument interdit de tracter une remorque avec un vélo équipé de roues carbone.

CONSEILS D'ENTRETIEN

Nettoyez les composants en carbone avec un chiffon humide et à l'eau claire, en ajoutant éventuellement un peu de produit de vaisselle. Vous pouvez enlever les traces d'huile ou de graisse tenaces avec un détergent à base de pétrole. Proscrivez absolument l'emploi de dégraisseurs contenant de l'acétone, du trichloréthylène, du chlorure de méthyle ainsi que l'emploi de détergents non neutres ou chimiques, contenant des solvants susceptibles d'attaquer les surfaces.

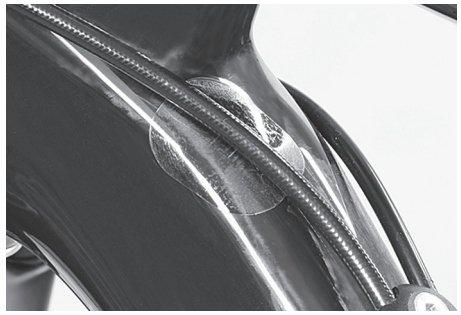
Pour protéger et polir la surface, vous pouvez utiliser de la cire auto. Les produits de lustrage ou polish contiennent des ingrédients solides qui peuvent avoir un effet abrasif sur les surfaces.

Ne fixez en aucun cas un cadre ou une tige en carbone sur un pied de montage ! Vous pourriez l'abîmer. Montez une tige de selle robuste (par ex. en alu) sur le cadre puis fixez celle-ci dans le pied de montage, ou utilisez un modèle de pied supportant le cadre en trois points intérieurs, ou bien un modèle fixant la fourche et soutenant la boîte de pédalier.

Les composants en carbone, comme toutes les pièces de construction légère, ont une durée de vie très limitée. Pour cette raison, pensez à remplacer le cintre, la tige de selle, les roues en carbone et la potence à intervalles réguliers (par ex. tous les 3 ans ou après 15 000 km) selon l'utilisation et les contraintes auxquelles ils sont soumis, même s'ils n'ont été impliqués dans aucun accident ou autre événement semblable.

Pour empêcher que votre cadre en carbone ne soit endommagé par le frottement des gaines ou des projections de pierres, collez des autocollants de protection sur ses parties exposées, par ex. sur le tube de direction et sous le tube diagonal.

Nettoyage à l'eau et au chiffon doux



Autocollants spéciaux de protection pour le carbone

Évitez absolument de graisser des composants en carbone. La graisse, en pénétrant dans leur surface, réduit considérablement leur cœfficient de frottement et empêche une fixation fiable dans la plage de serrage autorisée. Il peut arriver que des composants en carbone graissés une fois ne puissent plus jamais être serrés correctement par la suite.

Contrôlez régulièrement, par exemple lors du nettoyage de votre vélo, si vos composants en carbone présentent des détériorations visibles telles que des entailles, des fissures, des bosses, des altérations de couleur, etc. Si votre chiffon reste accroché sur une surface, contrôlez celle-ci. N'utilisez plus votre vélo mais contactez immédiatement notre hotline technique au 0800 564731.

PARTICULARITÉS DES VÉLOS DE FREERIDE

Le four cross, le dual slalom, le downhill et le freeride comptent parmi les disciplines sportives les plus rudes que vous puissiez disputer sur un vélo. Les sauts, les descentes de marches, les dévalées de montagne, les virages en épingle en terrain cassant ou extrêmement accidenté soumettent le cycliste et sa monture à des charges très élevées. Pour ces pratiques sportives extrêmes, le vélo a besoin d'être très robuste et bien suspendu. Un VTT de cross-country, de randonnée ou de marathon serait rapidement exposé à des défaillances pouvant entraîner un accident très grave.

Même si les vélos destinés aux pratiques nommées plus haut sont spécialement développés pour un usage sportif et engagé, cela ne veut pas dire qu'ils puissent résister à n'importe quelle sollicitation. Notamment dans les cas suivants, le matériel peut être soumis à des surcharges trop importantes pouvant entraîner des défaillances :

- Exécution incorrecte de sauts, avec atterrissage sur arête vive, ou uniquement sur la roue avant ; sauts trop courts ou avec « trick » non mené à terme avant l'atterrissage
- Atterrissage en contre-pente, entre deux talus, dans la zone plane (Flat) pour les sauts, en rotation incomplète avec retombée en travers de la piste ou sans les mains sur le guidon ou les pieds sur les pédales

Ménagez votre vélo et ne le soumettez pas à des contraintes inutiles, qui useraient le matériel prématurément et pourraient même entraîner une défaillance. Évitez de

- charger la chaîne exagérément en roulant alors que sa tension est insuffisante
- faire déraper la chaîne sans raison sur les pignons ou les plateaux
- charger exagérément les roues en roulant avec une pression pneumatique insuffisante
- soumettre le cadre ou des parties du cadre à des contraintes excessives, en roulant avec des éléments de suspension dont le réglage est trop mou ou encore en effectuant des glissades sur le cadre et les pattes de fixation.

Torque Playzone

Portez toujours des équipements de protection appropriés

Les composants des vélos de freeride sont soumis à des charges très élevées. Vérifiez les composants de votre vélo de freeride annuellement et procédez éventuellement à leur remplacement.

Les vélos destinés à la pratique du dirt, four-cross, dual slalom, downhill et freeride sont des outils de sport par excellence. Ne surestimez pas vos qualités de pilote, pour votre propre sécurité. Certaines manœuvres paraissent simples quand elles sont réalisées par des cyclistes aguerris mais requièrent en réalité beaucoup d'entraînement et d'expérience et ne sont pas sans danger. Portez toujours des équipements offrant une protection suffisante et spécialement adaptés à votre pratique.

RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE LA SELLE

Sur les vélos de dirt, de freeride, de dual-slalom et de downhill, le réglage de la selle est aussi varié et spécifique que l'usage auquel ces vélos sont destinés. La position d'assise répond à des critères propres et doit surtout garantir un contrôle et une maniabilité maximale sur le vélo.

Si vous devez parcourir de **longues distances**, la hauteur de la selle devra être déterminée de sorte à garantir l'efficacité et le confort du pédalage. Pendant le pédalage, la plante antérieure du pied doit reposer exactement centrée au-dessus de l'axe de la pédale. Dans la position la plus basse de la pédale, où l'écart entre la pédale et la selle est le plus grand, la jambe ne doit pas être complètement tendue, pour ne pas nuire à la « rondeur » du pédalage. Contrôlez la hauteur de la selle en appliquant la méthode suivante, facile à mettre en œuvre. Il est indispensable que vous portiez des chaussures à semelles plates pour cette opération. Asseyez-vous sur la selle et posez le talon sur la pédale, celle-ci se trouvant dans la position de rotation la plus basse. Dans cette position, la jambe doit être complètement tendue et la ligne des hanches doit être parallèle au sol.

Si vous faites du **freeride**, du **downhill**, etc., la selle sera réglée en position très basse et sera en général inclinée vers l'arrière. Demandez conseil à votre entraîneur, votre club ou notre hotline technique au 0800 564731 pour déterminer la position adéquate de votre selle. Pour de plus amples informations sur le réglage de la selle, reportez-vous au chapitre **« Ajustement du vélo au cycliste »**.

Sur les tiges de selle à hauteur variable, par exemple la Reverb de RockShox, le réglage de la hauteur s'effectue sur pression d'un bouton placé sur le cintre. Lisez la notice technique fournie sur le CD-ROM.

Un réglage rabaissé de la selle est généralement recommandé pour les descentes raides en VTT. Il est cependant déconseillé pour les longues sorties où il peut entraîner des problèmes au niveau des genoux.

Strive

Sur les vélos de freeride etc., la selle est en général inclinée vers l'arrière

Tige de selle à hauteur variable

Les VTT destinés aux pratiques engagées de dirt, freeride, downhill, etc., sont soumis à de telles contraintes que le remplacement d'organes essentiels et/ou d'éléments portants peut s'avérer nécessaire après seulement une saison. Si vous utilisez un vélo de ce type, faites procéder au moins une fois tous les 3 à 4 mois à son inspection minutieuse.

APRÈS UNE CHUTE

1. Vérifiez que les roues sont encore correctement fixées dans leurs pattes de fixation et centrées par rapport au cadre et à la fourche. Faites tourner les roues. Vous pouvez ainsi contrôler si elles ne sont pas voilées. Si une roue présente un voile prononcée, elle devra être recentrée. Reportez-vous aux chapitres « **Système de freinage** » et « **Roues** » pour de plus amples informations.

2. Vérifiez que le cintre et la potence ne présentent ni torsion ni début de rupture et qu'ils ne sont pas décalés. Vérifiez le serrage de la potence sur la fourche en essayant de bouger le cintre latéralement, avec la roue maintenue en position. Appuyez-vous aussi sur les poignées de frein un court instant pour contrôler le bon serrage du cintre dans la potence. Pour de plus amples informations, reportez-vous aux chapitres « **Ajustement du vélo au cycliste** » et « **Jeu de direction** ».

3. Vérifiez si la chaîne est encore engagée sur les plateaux et les pignons. Si le vélo est tombé du côté des dérailleurs, contrôlez le changement des vitesses. Demandez à une aide de soulever le vélo au niveau de la selle et passez lentement les vitesses une à une sur le dérailleur arrière. Surveillez notamment l'écart du dérailleur par rapport aux rayons dans les petites vitesses, c'est-à-dire quand la chaîne s'engrène sur les plus gros pignons. Si le dérailleur ou la patte de fixation du dérailleur sont tordus, le dérailleur peut venir se coincer dans les rayons et provoquer une chute !

Vérifiez si les roues sont encore correctement fixées

Essayez de faire bouger le cintre par rapport à la roue

Examinez le jeu de pignons de derrière et vérifiez si les galets du dérailleur sont exactement sous les dents du pignon engagé

Tenez compte également des indications données au chapitre « **Particularités du composite carbone** ».

Le dérailleur, la roue arrière et le cadre peuvent alors être endommagés. Contrôlez le dérailleur avant. S'il est décalé, il peut provoquer le déraillement de la chaîne. La transmission risque d'être brusquement interrompue (voir aussi le chapitre « **Système de changement de vitesses** »).

4. Vérifiez l'alignement de la selle par rapport au cadre en prenant la boîte de pédalier ou le tube supérieur comme repère.

5. Soulevez votre vélo de quelques centimètres, puis lâchez-le pour le faire rebondir sur le sol. En cas de bruits suspects, voyez si des vis ou des écrous ne sont pas desserrés.

6. Pour finir, vérifiez encore une fois l'état général du vélo, afin de repérer d'éventuelles déformations, altérations de couleur ou fissures.

N'enfourchez votre vélo que si le contrôle de tous les points énumérés ci-dessus est satisfaisant et rentrez en roulant très prudemment. Évitez d'accélérer et de freiner brusquement et ne roulez pas en danseuse.

Si vous avez des doutes sur la fiabilité de votre vélo, faites-vous ramener en voiture pour éviter tout risque inutile. Arrivé chez vous, procédez encore une fois à un contrôle approfondi de votre vélo. Les pièces endommagées devront être réparées ou remplacées. Lisez les chapitres complémentaires qui se trouvent vers la fin de ce manuel ou sur le CD fourni et en cas de doute, contactez notre hotline technique au numéro 0800 564731 ou par e-mail au info@purecycling.ch.

Des composants en carbone qui ont subi des chocs, de même que des pièces tordues en aluminium peuvent se rompre subitement. N'essayez pas de les redresser, car cela aggraverait encore le risque de rupture. Ceci vaut en particulier pour la fourche, le cintre, la potence, les manivelles, la tige de selle et les pédales. En cas de doute, il est toujours préférable de faire remplacer ces composants qui engagent votre sécurité.

Vérifiez que le dérailleur arrière n'entre pas en contact avec les rayons

Vérifiez l'alignement de la selle par rapport au cadre en utilisant le tube supérieur comme repère

Après une chute, procédez au remplacement des composants légers pour votre sécurité

KITS CADRE : CONSEILS POUR LE MONTAGE, CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Pure Cycling propose ses cadres de qualité en carbone et en aluminium en kits séparés, permettant un équipement selon les goûts individuels.

Les fourches pour les cadres de VTT Pure Cycling doivent être choisies en tenant compte du débattement approprié. En cas de doute, contactez notre hotline technique au 0800 564731.

La personne qui complète le cadre et installe les composants doit auparavant s'assurer de la compatibilité des composants entre eux et garantir la qualité du montage. En raison du nombre infini de composants, il n'est pas possible à Canyon Bicycles GmbH d'envisager dans ce manuel toutes les combinaisons d'équipement possibles. Canyon Bicycles GmbH ne peut donc pas être tenu responsable pour toutes les configurations possibles de composants montées sur ses cadres.

Nous vous recommandons instamment de lire les notices fournies par les équipementiers soigneusement et dans leur intégralité. En principe, une incompatibilité des composants entre eux ou un montage défectueux peuvent compromettre la fiabilité de votre vélo. Aussi nous vous recommandons de faire procéder au montage de votre vélo par un spécialiste ou dans notre atelier qualifié. N'entreprenez pas de travaux qui dépasseraient vos compétences, dans l'intérêt de votre sécurité.

Kit cadre du Nerve XC

N'hésitez pas à faire effectuer le montage de votre vélo dans notre atelier qualifié.

Selon l'expérience et/ou l'habileté manuelle de la personne effectuant le montage, la présente notice pourra nécessiter un complément d'informations. Certains travaux peuvent requérir un outillage spécial (par exemple un extracteur spécial pour les manivelles) ou des instructions supplémentaires.

Évitez absolument de fixer le cadre par ses tubes dans la pince-mâchoire de votre pied de montage ! Vous pourriez endommager les parois minces des tubes. Installez d'abord une tige de selle robuste (en aluminium) sur le cadre puis fixez le cadre au pied de montage par la tige, ou utilisez un modèle de pied supportant le cadre par l'intérieur, en trois points, ou encore un modèle fixant la fourche et supportant la boîte de pédalier.

Les cadres sont préparés prêts à être montés, c'est-à-dire avec les filetages taillés et les emplacements des cuvettes ainsi que le tube de selle alésés. Un rattrapage du cadre n'est pas nécessaire. Ne modifiez pas le cadre ou ses éléments fonctionnels, comme par exemple les guide-câbles réglables, en les limant, les perçant, etc.

Lubrifiez tous les composants (à l'exception explicite des tiges de selle en carbone et des potences en carbone, de toutes les tiges de selle montées sur des cadres en carbone et de toutes les potences montées sur des pivots de fourche en carbone) avec une graisse de montage de qualité avant de procéder à leur montage sur le cadre. Vous limiterez ainsi les risques de corrosion et empêcherez que certaines pièces ne puissent plus être démontées éventuellement après un certain temps.

Sur nos vélos, le jeu de direction et la fourche sont fournis déjà montés.

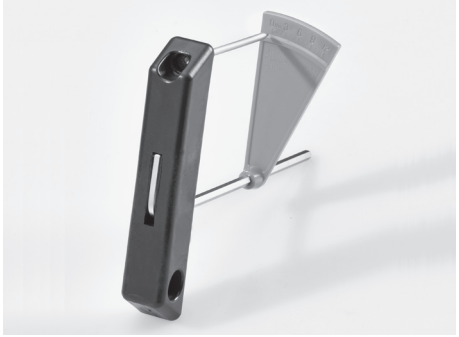
Effectuez le serrage des composants très progressivement en veillant toujours à appliquer au départ un couple de serrage inférieur au couple de serrage maximum, puis contrôlez la fixation correcte des composants, comme décrit dans les chapitres correspondants.

Quant aux composants pour lesquels aucune marge de couples de serrage n'est fournie, serrez les vis par étapes progressives jusqu'au couple maximal autorisé en contrôlant chaque fois leur bon serrage.

Seule l'utilisation de la potence livrée est autorisée.

La personne entreprenant le montage d'un vélo complet sur la base d'un cadre Pure Cycling, doit veiller elle-même à ce que l'assemblage des composants soit réalisé conformément aux consignes du fabricant, aux normes générales et à l'état actuel de la science et de la technique. En cas de doute sur la compatibilité de certains composants avec le cadre, n'hésitez pas à contacter notre hotline technique au numéro 0800 564731.

Tenez toujours compte des couples de serrage indiqués



Utilisez toujours une clé dynamométrique pour les serrages

Sur les cadres Lux MR et Ultimate CF, la disposition des fibres de carbone a été partout optimisée pour obtenir la meilleure résistance possible aux contraintes d'utilisation. Pour cette raison, les arrêts de gaine rivetés doivent subir des charges uniquement dans le sens de cheminement des câbles de dérailleur et de frein. Ne tirez pas sur les câbles de biais ou perpendiculairement à leur sens de cheminement, à savoir en les éloignant du cadre, par exemple pour les pré-étirer. Vous risqueriez sinon d'endommager le cadre.

Sur certains composants, les valeurs des couples de serrage sont imprimées ou indiquées sur des autocollants. Respectez les valeurs de serrage préconisées. Conformez-vous impérativement aux notices techniques des équipementiers fournies avec les composants !

JEU DE DIRECTION

Tous les cadres sont livrés avec cuvettes montées et un jeu de direction intégré (integrated headset).

FOURCHES SUSPENDUES

Les cadres de VTT peuvent être équipés d'une fourche suspendue de votre choix.

Tenez compte de la hauteur de montage de la fourche, qui doit harmoniser avec la géométrie du cadre. Vous trouverez les hauteurs de montage de votre fourche suspendue ainsi que les cotes du diamètre nominal du pivot de fourche sur notre site Web www.purecycling.ch.

Le montage d'une autre fourche peut entraîner au moins une détérioration du comportement en conduite. Votre vélo peut éventuellement échapper à votre contrôle. **Risque de chute !** Assurez-vous également que le té de la fourche puisse pivoter librement sous le cadre.

Le té de la fourche doit pouvoir pivoter sans toucher le cadre

Tenez compte de la hauteur de montage de la fourche suspendue

Une fourche inadaptée peut affecter le comportement du vélo au point de le rendre incontrôlable dans certaines circonstances.

BOÎTIER DE PÉDALIER

Tous les cadres : BSA/BSC 1.370x24T,
(pas de vis à gauche sur le côté droit)
Largeur de boîte de pédalier :

VTT	68 mm
Modèle Torque	73 mm
Pressfit	92 mm
(ou bien 89,5 mm avec entretoise de 2,5 mm)	

Les boîtiers de pédalier de type cartouche peuvent être montés directement avec une graisse de montage de qualité. Respectez les couples de serrage prescrits par le fabricant du boîtier de pédalier.

LARGEUR DE TRIANGLE ARRIÈRE

Sur tous les cadres VTT :	135 mm
Largeur de triangle arrière avec XI2 :	142 mm

PATTE DE DÉRAILLEUR INTERCHANGEABLE

Les pattes de dérailleur amovibles sont fixées à un couple de serrage suffisant sur tous les cadres. Respectez le couple de serrage de 1,5 Nm. Ne dépassez en aucun cas le couple de serrage maximum de 1,5 Nm.

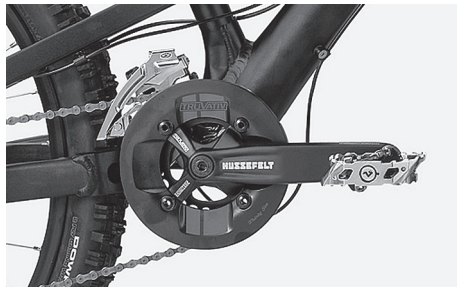
Exception : Strive	6 Nm

PORTE-BIDON

Appliquez un couple de serrage maximum de 4,5 Nm. Ne dépassez en aucun cas le couple de serrage maximum de 4,5 Nm.

ARRÊTS DE GAINE

Sollicitez les arrêts de gaine rivetés sur les cadres Ultimate CF et Spectral uniquement dans le sens de cheminement des câbles de dérailleur et de frein, conformément à la direction de la force. Une sollicitation de biais ou perpendiculaire au sens de cheminement des câbles risquerait d'endommager le cadre.



Ne dépassez pas les couples de serrage recommandés par les équipementiers

Lors du remplacement de la patte de dérailleur, ne dépassez en aucun cas le couple de serrage maximum de 1,5 Nm

Respectez le couple de serrage maximum de 4,5 Nm pour la fixation du porte-bidon

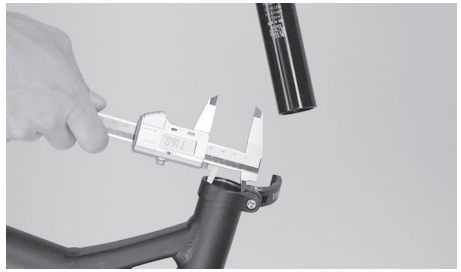
Veillez à appliquer un peu de graisse entre le cadre et la patte de dérailleur lorsque vous remplacez celle-ci.

TIGE DE SELLE

Votre nouvelle tige de selle doit dans tous les cas avoir le même diamètre nominal que le diamètre intérieur du tube de selle de votre cadre. Vous devez pouvoir introduire la tige de selle dans le tube aisément, sans avoir à appuyer dessus ou la tourner. Si les diamètres de la tige et du tube de selle ne concordent pas, la tige de selle risque de ne pas pouvoir remplir sa fonction.

Avant de monter la tige sur le cadre, assurez-vous que le tube de selle ne présente aucune arête saillante ou ébarbure. Si votre tige de selle ou le tube de selle de votre cadre sont en carbone, les surfaces des deux parties doivent être exemptes de graisse ou d'huile. Nettoyez et ébarbez le tube de selle si nécessaire.

Ne serrez pas trop fort la vis ou l'attache rapide du collier de serrage sur le tube de selle. Tenez compte des indications données au chapitre « **Réglage de la hauteur de la selle** », ainsi que des couples de serrage autorisés au chapitre « **Conseils généraux d'entretien et révisions** » et respectez également les consignes de l'équipementier. Un serrage excessif peut endommager la tige de selle et entraîner un accident ou une blessure du cycliste.



Assurez-vous que la tige de la selle soit parfaitement adaptée au cadre

Ne serrez pas l'attache rapide trop fermement

Si les diamètres d'une tige de selle et d'un tube de selle ne correspondent pas exactement, l'introduction de la tige dans le tube peut entraîner une rupture du cadre ou de la tige en question. Le cycliste peut se blesser à cette occasion ou avoir un accident.

Ne graissez en aucun cas une tige de selle en carbone ou le tube de selle d'un cadre en carbone.

Votre tige de selle doit être enfoncée dans le tube de selle au minimum jusqu'en dessous du tube supérieur ou jusqu'au repère d'insertion minimum indiqué sur la tige. Ne roulez jamais avec votre vélo si le repère d'insertion minimum est visible sur votre tige.

Utilisez la pâte de montage spéciale pour carbone pour obtenir un serrage fiable de la tige de selle.

Tenez compte des indications concernant les diamètres des tiges de selle fournies sur www.purecycling.ch

AJUSTEMENT DU VÉLO AU CYCLISTE

Peu importe que vous souhaitiez être assis en position aérodynamique sur votre vélo de course cross-country ou détendu sur votre vélo Nerve all-mountain. La position de la selle est essentielle pour votre bien-être et pour vous permettre de déployer des performances maximum sur votre vélo. Pour ces raisons, réglez votre selle et votre cintre le plus exactement possible en fonction de vos besoins.

Un VTT est un vélo principalement destiné à un usage sportif. La pratique du VTT suppose de ce fait une musculature du tronc, des épaules et de la nuque capable de supporter des sollicitations nombreuses.

Votre taille est un critère décisif pour le choix de la hauteur de cadre de votre vélo. La position du cycliste sur son vélo est déjà conditionnée plus ou moins par le type du vélo choisi. Certains composants de votre vélo sont cependant conçus de manière à pouvoir être ajustés, dans une certaine limite, à votre morphologie. Il s'agit principalement de la tige de selle, de la potence et des poignées de frein.

Choisissez la taille du vélo de sorte que l'écart de l'entrejambes par rapport au tube supérieur soit suffisamment grand pour que vous ne risquiez pas de vous faire mal en le heurtant lorsque vous descendez de vélo.

Avec le système PPS (Perfect Position System), Pure Cycling met à votre disposition un outil vous permettant de déterminer virtuellement la taille exacte de votre vélo sans avoir à procéder à aucun essai. Vous pouvez accéder au système PPS sur notre site Web www.purecycling.ch.

Le cadre doit offrir une liberté de mouvement suffisante au niveau de l'entrejambes

Position typique d'un coureur de marathon

Position typique d'un freerider en descente

Tous les travaux décrits dans la suite requièrent un minimum d'expérience, un outillage approprié et de l'habileté manuelle. Après le montage, faites un check-up rapide (voir le chapitre « **Avant chaque sortie** ») et effectuez un parcours d'essai dans une endroit tranquille ou sur une route peu fréquentée. Vous pourrez de cette manière contrôler vos réglages en toute sécurité. En cas de doute, contentez-vous de contrôler la position et confiez votre vélo aux mains d'un spécialiste.

RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE LA SELLE

Sur les vélos de cross-country, de marathon et de randonnée, la hauteur de selle requise est déterminée en fonction du pédalage.

Lors du pédalage, la plante du gros orteil doit reposer exactement au-dessus de l'axe et au centre de la pédale. La jambe ne doit pas être complètement tendue quand la pédale se trouve dans la position la plus basse. Si la selle est trop haute, il vous sera plus difficile d'actionner la pédale en position basse ; vous aurez tendance à vous déhancher, votre pédalage deviendra « carré ». Si la selle est trop basse, le pédalage pourra entraîner des douleurs au niveau des genoux. Aussi prenez le temps de contrôler la hauteur de la selle, en suivant la méthode simple indiquée ci-après. Utilisez pour cela des chaussures munies d'une semelle plate.

- Asseyez-vous sur la selle et posez le talon sur la pédale, celle-ci se trouvant dans la position la plus basse. Dans cette position, la jambe doit être complètement tendue et la ligne des hanches doit être parallèle au sol.

Pour régler la hauteur de la selle, vous devez desserrer la vis ou le levier du collier de serrage sur le tube de selle (lisez auparavant le chapitre « **Maniement des attaches rapides et des axes traversants** »). Desserrez la vis de serrage avec un outil approprié, en tournant celle-ci dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Ne sortez pas la tige au-delà du repère d'insertion minimum indiqué sur celle-ci ! Sur les cadres dont le tube de selle dépasse du tube supérieur, l'extrémité inférieure de la tige de selle doit se trouver impérativement en dessous du tube supérieur ! Ceci peut impliquer une profondeur d'insertion minimum de 10 centimètres, voire davantage.

Pour régler la hauteur de la selle, vous devez desserrer le levier du collier de serrage

La jambe doit être complètement tendue quand la pédale se trouve dans la position la plus basse et que le talon du pied repose à plat sur celle-ci

La tige de selle et le cadre peuvent avoir différentes profondeurs d'insertion minimum à respecter. Choisissez chaque fois la plus grande profondeur d'insertion prescrite.

Chez des adolescents en cours de croissance, vérifiez la position d'assise régulièrement tous les deux à trois mois.

Ne graissez en aucun cas le tube de selle d'un cadre en carbone s'il n'est pas muni d'une douille en aluminium. Si vous utilisez une tige de selle en carbone, ne graissez pas le cadre, même si celui-ci est en métal. Il est possible qu'une fois graissés, les composants en carbone ne puissent plus être fixés correctement par la suite.

- Une fois desserrée, la tige de selle peut coulisser en hauteur. Veillez à ce que la partie de la tige insérée dans le tube de selle soit toujours bien graissée (exception : cadre ou tige de selle en carbone). Si votre tige ne devait pas glisser facilement dans le tube de selle, ne forcez surtout pas ! Contactez le cas échéant notre hotline technique au au numéro 0800 564731.
- Mettez la selle en position droite en alignant sa pointe sur le tube supérieur ou par rapport à la boîte de pédalier.
- Fixez de nouveau la tige. Pour cela, vissez la vis du collier de serrage dans le sens des aiguilles d'une montre. Vous devez pouvoir atteindre un effet de serrage suffisant sans trop forcer. Si ce n'est pas le cas, il est possible que la tige de selle ait un diamètre trop petit pour le cadre. En cas de doute, contactez notre hotline technique au 0800 564731.
- Vérifiez que la tige est bien serrée. Pour cela, saisissez la selle par les deux mains, devant et derrière, et essayez de la faire pivoter latéralement. Si la selle reste en place, son serrage est correct.
- Vérifiez que l'extension des jambes est toujours correcte. Effectuez ce contrôle en plaçant le pied dans la position de pédalage la plus basse. La plante du gros orteil posée au centre de la pédale, le genou doit former un léger angle. Si c'est le cas, la hauteur de la selle est correctement réglée.
- Vérifiez que vous atteignez encore une position d'équilibre stable quand vos pieds sont posés sur le sol. Si ce n'est pas le cas, baissez un peu la selle.

Si vous faites du dirt, du freeride, du downhill, etc., la selle sera réglée très basse et en général inclinée vers l'arrière. Demandez conseil à votre entraîneur, votre club ou notre hotline technique au 0800 564731 pour déterminer la position adéquate de votre selle ou lisez le chapitre « **Particularités des vélos de freeride** ».

Sur les tiges de selle à hauteur variable, par exemple la Reverb de RockShox, le réglage de la hauteur s'effectue sur pression d'un bouton placé sur le cintre. Lisez la notice technique fournie sur le CD-ROM.

Vérifiez l'alignement de la selle par rapport au cadre en utilisant le tube supérieur comme repère

Essayez de tourner la selle par rapport au cadre

Effectuez le serrage du composant progressivement, en vous rapprochant par petits paliers d'un demi-newton du couple de serrage maximum prescrit et en contrôlant régulièrement le serrage du composant. Ne dépassez en aucun cas le couple maximum prescrit par le fabricant.

Faites attention de ne pas trop serrer la vis du collier de serrage sur le tube de selle. En serrant trop fort, vous risqueriez d'endommager la tige de selle ou le cadre. **Risque d'accident !**

N'utilisez jamais votre vélo si la tige de selle est tirée au delà du repère d'insertion minimale indiqué sur la tige. La tige pourrait se rompre ou le cadre être endommagé. Sur les cadres dont le tube de selle dépasse du tube supérieur, l'extrémité inférieure de la tige de selle doit se trouver impérativement en dessous du tube supérieur et/ou des haubans !

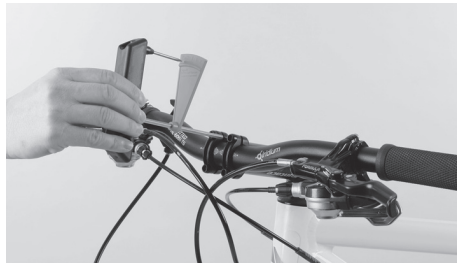
RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DU CINTRE

L'inclinaison du dos est fonction de la hauteur du cintre par rapport à la selle. Plus le cintre est bas, plus le buste doit s'incliner vers l'avant. Le cycliste a alors une position certes plus aérodynamique et reporte davantage de poids sur la roue avant, cependant la position inclinée est plus contraignante et moins confortable car les charges qui s'exercent sur les poignets, les bras, le buste et le cou augmentent.

POTENCES POUR PIVOT DE FOURCHE NON FILETÉ, TYPE AHEADSET®
(Aheadset® est une marque déposée de la société DiaCompe)

Sur les vélos équipés d'un jeu de direction de type Aheadset®, la potence sert aussi à régler le jeu de direction. Toute modification apportée à la position de la potence rend donc nécessaire un nouvel ajustement du jeu de direction (voir le chapitre **« Jeu de direction »**). Un réglage limité en hauteur est possible seulement en décalant les entretoises (aussi appelées « spacer ») ou en retournant la potence, s'il s'agit d'un modèle réversible.

Tenez compte également des notices techniques fournies par les équipementiers.



Potence Aheadset®

La hauteur du cintre par rapport à la selle détermine l'inclinaison du dos

Assurez-vous que la combinaison cintre-potence est autorisée par le fabricant de cintres et le fabricant de potences.

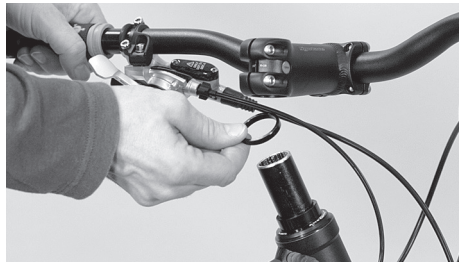
La potence fait partie des éléments portants de votre vélo. Des modifications apportées à celle-ci peuvent compromettre votre sécurité. Veillez au serrage correct des vis de la potence et du cintre. Vous trouverez les valeurs de serrage recommandées dans le chapitre **« Couples de serrage recommandés »**. Si vous envisagez de procéder à des modifications, contactez éventuellement notre hotline technique au numéro 0800 564731.

- Dévissez la vis d'ajustement du jeu de direction, au sommet de la fourche, puis retirez le capuchon.
- Desserrez les vis fixant la potence sur le pivot de fourche. Retirez la potence du pivot.
- Vous pouvez à présent retirer les entretoises.
- Appliquez un peu de pâte de montage pour composants carbone à l'endroit où la potence doit être fixée.
- Introduisez complètement la potence sur le pivot de fourche, sans oublier de replacer au-dessus de la potence toutes les entretoises que vous avez auparavant retirées.

Les potences peuvent différer entre elles par la longueur de l'avancée, le diamètre d'introduction sur le pivot de fourche et le diamètre de passage du cintre. Un mauvais choix peut avoir des conséquences graves pour votre sécurité : le cintre et la potence peuvent se rompre et provoquer un accident. Pour le remplacement, utilisez uniquement des pièces de rechange garanties d'origine et appropriées.

Veillez à ce que la zone de serrage du cintre ne présente pas d'arêtes vives. Si vous envisagez de procéder à des modifications, contactez notre hotline technique au 0800 564731.

Desserrez les vis qui pincent la potence sur le pivot



Enlevez les entretoises du pivot, pour les replacer ensuite au-dessus ou au-dessous de la potence

Réajustez le réglage du jeu de direction, puis resserrez la potence

Pour supprimer les entretoises, il est nécessaire de raccourcir auparavant le pivot de fourche. Cette modification est irréversible. Elle ne doit donc être entreprise que si vous êtes absolument sûr de la position assise que vous souhaitez obtenir. Faites réaliser ce travail par un spécialiste. Contactez de préférence notre atelier Pure Cycling au 0800 564731.

Si vous souhaitez retourner la potence, vous devez aussi démonter le cintre.

- Pour cela, dévissez complètement les vis du capot sur l'avancée de la potence puis retirez le capot et le cintre avec précaution.
- Appliquez de la pâte de montage pour composants carbone dans la zone de serrage du cintre et fixez de nouveau le cintre après avoir retourné la potence.
- N'oubliez pas d'ajuster correctement le cintre dans la zone de serrage de la potence.
- Vissez toutes les vis du capot à l'aide d'un clé dynamométrique, en respectant les couples de serrage recommandés. Tenez compte du fait que vous n'avez généralement pas besoin d'appliquer le couple de serrage maximum si vous utilisez une pâte de montage pour composants carbone. Un couple de serrage inférieur de 20 à 25 % au couple maximum (par ex. 6 Nm au lieu de 8 Nm) est suffisant et permet de ménager le matériel.
- Procédez au nouveau réglage du jeu de direction.
- Ajustez la potence de sorte que son avancée soit alignée sur la roue avant et que le cintre soit exactement perpendiculaire au sens de la marche. Serrez convenablement la potence après l'avoir ajustée, puis essayez de la faire pivoter latéralement pour contrôler le serrage (voir le chapitre « **Jeu de direction** »).

Desserrez les vis du capot sur l'avancée de la potence

Resserrez les vis

Veillez à ce que la zone de serrage du cintre ne présente pas d'arêtes vives. Si vous envisagez de procéder à des modifications, contactez notre hotline technique au 0800 564731.

Si votre vélo est muni d'une fourche dont le pivot est en carbone (reconnaissable à la couleur noire ou noir brillant visible au niveau de la fente de la potence), vous devez faire preuve de la plus grande prudence lors du serrage de la potence. Confiez de préférence ce travail à un professionnel.

Pour le serrage des vis de la potence et du cintre, veuillez impérativement respecter les couples prescrits, dont les valeurs sont indiquées au chapitre « **Couples de serrage recommandés** » ou dans les notices fournies par les équipementiers. Le cintre ou la potence pourraient sinon se desserrer ou se rompre et provoquer un accident grave. Contactez éventuellement notre hotline technique au 0800 564731.

RECUL ET INCLINAISON DE LA SELLE

La distance de la selle par rapport aux poignées du cintre ainsi que son inclinaison ont aussi une influence sur l'inclinaison du dos et, par suite, sur le confort de conduite et le comportement dynamique du vélo.

Grâce au chariot de la tige de selle, il est possible de modifier cette distance sur une plage limitée. Cependant, en faisant coulisser la selle sur le chariot, on agit également sur le pédalage. Selon que la selle est positionnée davantage vers l'arrière ou vers l'avant, le cycliste se trouvera dans une position assise plus ou moins reculée par rapport aux pédales.

Une selle qui n'est pas horizontale ne permet pas un pédalage détendu sur le vélo. En effet, elle oblige le cycliste à s'appuyer constamment sur le cintre pour ne pas glisser de la selle.

L'écart entre les poignées du cintre et la selle influe sur l'inclinaison du dos

La selle ne doit en aucun cas être basculée vers l'arrière

Pour le serrage des vis de la tige de selle, veillez à respecter les couples de serrage prescrits. Utilisez une clé dynamométrique et ne dépassez en aucun cas les couples de serrage maximum préconisés. Leurs valeurs sont indiquées au chapitre « **Couples de serrage recommandés** », dans les notices des équipementiers et/ou directement sur les composants eux-mêmes.

Ne fixez jamais la selle dans la partie coudée mais uniquement dans la section droite de ses rails.

La plage de réglage de la selle est très faible. En revanche, différentes longueurs de potences permettent dans certains cas de réaliser des ajustements de plus de dix centimètres. Très souvent, il sera aussi nécessaire d'adapter la longueur des câbles en conséquence. Pour ces modifications, n'hésitez pas à consulter dans tous les cas un atelier spécialisé. Pour toutes questions ou si vous souhaitez obtenir un rendez-vous, contactez notre hotline technique au numéro 0800 564731.

RÉGLAGE DU RECUL ET DE L'INCLINAISON DE LA SELLE

Fixation de la selle par deux vis latérales
Sur les tiges de selle modernes, le chariot permettant le réglage de l'inclinaison et du recul de la selle est fixé sur la tête de la tige par deux vis latérales à six pans creux. Desserrez les deux vis au niveau de la tête de la tige. Dévissez les vis de deux à trois tours seulement, pour ne pas disloquer complètement le dispositif de fixation.

Avancez ou reculez la selle jusqu'à la position souhaitée, en tapotant légèrement sur la selle si nécessaire. Tenez compte des repères sur les rails de la selle et faites attention de ne pas les dépasser. Maintenez le bord supérieur de la selle horizontalement pendant que vous resserrez les vis en alternance et progressivement. Pour ces réglages, il est recommandé de placer le vélo sur une surface horizontale. Vérifiez que la selle, une fois fixée, ne bascule pas, en appuyant tour à tour sur le bec et la partie arrière avec les mains.

SYSTÈME MONORAIL

La tige de selle du système Monorail proposé par Selle Italia est dotée d'une tête spéciale sur laquelle est montée la selle. La selle elle-même n'est pas équipée de deux rails mais d'un monorail central en carbone placé sous la selle.
Ce système permet de régler le recul de la selle sur une plage importante.

Après le desserrage des deux vis situées sur la tête de la tige de selle, il vous est possible de décaler la selle vers l'avant ou vers l'arrière. Les deux vis vous permettent également de modifier l'inclinaison de la selle (par exemple, réglage d'une position plus basse du bec de la selle). Serrez les vis à un couple de serrage maximum de 8 Nm.

Resserrez les deux vis en alternance et progressivement, sans jamais dépasser le couple de serrage maximum autorisé

Vérifiez après le serrage si la selle bascule encore

Tige de selle pour selle Monorail

⚠ Procédez chaque mois à un contrôle des serrages à l'aide d'une clé dynamométrique, en vous référant aux valeurs indiquées au chapitre « **Couples de serrage recommandés** », dans les notices fournies et/ou sur les composants eux-mêmes.

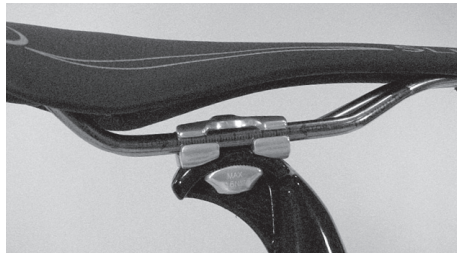
Fixation de la selle par deux vis placées devant et derrière la tige de selle
Dévissez les deux vis de deux à trois tours seulement, pour ne pas disloquer complètement le dispositif de fixation. Avancez ou reculez la selle horizontalement pour régler la longueur d'assise. Serrez les deux vis en alternance et progressivement pour conserver l'angle de la selle.

Si vous souhaitez baisser le bec de la selle, serrez davantage la vis avant. Éventuellement, il vous faudra aussi desserrer légèrement la vis arrière. Pour incliner la selle vers l'arrière, serrez davantage la vis arrière. Une fois déterminée la position idéale, vérifiez que les rails de la selle sont correctement engagés dans les glissières du chariot avant de serrer les vis au couple de serrage recommandé par le fabricant de la tige de selle.

Tenez compte des couples de serrage recommandés au chapitre « **Conseils généraux d'entretien et révisions** ». Vérifiez que la selle, une fois fixée, ne bascule pas, en appuyant tour à tour sur le bec et la partie arrière avec les mains.

Desserrez les deux vis de 2 à 3 tours maximum

Resserrez les vis, en alternance et progressivement, au couple de serrage prescrit



Positionnez la selle de sorte que ses rails soient fixés à l'intérieur de la section graduée

⚠ Les potences peuvent différer entre elles par la longueur de l'avancée, le diamètre d'introduction sur le pivot de fourche et le diamètre de passage du cintre. Un mauvais choix peut avoir des conséquences graves pour votre sécurité : le cintre et la potence peuvent se rompre et provoquer un accident.

⚠ Positionnez les rails de la selle de sorte que le chariot de la tige de selle se trouve à l'intérieur de la plage de réglage prescrite. En l'absence de marquage de la plage de réglage, le serrage de la selle doit avoir lieu dans la zone rectiligne et en aucun cas dans les zones coudées des rails qui se trouvent à l'avant ou à l'arrière. **Risque de rupture !**

⚠ Lorsque vous remplacez une selle, tenez compte du fait que les chariots des tiges de selle sont généralement conçus pour des rails de selle présentant un diamètre de 7 mm. Des rails d'autres diamètres peuvent entraîner une défaillance de la tige et, par suite, la chute du cycliste.

RÉGLAGE DU CINTRE ET DES POIGNÉES DE FREIN

Généralement, les extrémités des cintres sur les VTT sont légèrement cintrées. Réglez le cintre de manière à ce que vos poignets adoptent une position détendue et ne soient pas trop tournés vers l'extérieur.

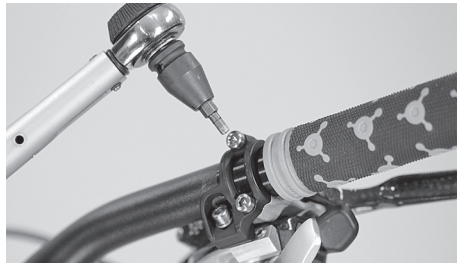
RÉGLAGE DE LA POSITION DU CINTRE PAR ROTATION AUTOUR DE SON AXE

- Desserrez les vis à six pans creux sur l'avancée de la potence.
- Faites pivoter le cintre autour de son axe jusqu'à obtenir la position souhaitée.
- Veillez à ce que le cintre soit exactement centré sur la potence avant de le fixer.
- Resserrez à présent la ou les vis avec précaution en utilisant une clé dynamométrique. Tenez compte pour cela des couples de serrage prescrits (voir le chapitre « **Conseils généraux d'entretien et révisions** »). Une fois réglé le cintre, vous devrez ajuster les commandes de frein et de dérailleur.
- Desserrez la vis à six pans creux sur les brides des commandes.
- Faites pivoter les commandes de frein et de dérailleur sur le cintre. Asseyez-vous sur la selle et placez vos doigts sur les leviers de frein. Assurez-vous que la main et l'avant-bras forment une ligne droite.
- Resserrez les brides fermement.
- Contrôlez le serrage du cintre en vous plaçant devant votre vélo, en saisissant fermement les commandes de frein et en exerçant une poussée énergique vers le bas. Le cintre ne doit pas pivoter sur son axe. Éventuellement, resserrez avec prudence la ou les vis de serrage du cintre sur la potence.

Desserrez la ou les vis à six pans creux situées sur l'avancée de la potence

Resserrez les vis en respectant le couple de serrage prescrit

Les doigts posés sur les leviers de frein, votre main doit former une ligne droite avec votre avant-bras



Serrez les commandes de frein et de dérailleur au couple de serrage prescrit

Les embouts de cintre permettent de varier la position des mains sur le cintre. Ils sont en général réglés de manière à permettre une prise confortable quand le cycliste roule « en danseuse », à savoir quand il pédale en position debout sur le vélo. Les « bar ends », comme sont encore appelés les embouts de cintre, sont alors presque parallèles au sol ou forment un angle d'environ 25 degrés vers le haut.

- Desserrez les vis de fixation, placées généralement sous les embouts, de un ou deux tours.
- Faites pivoter les embouts jusqu'à obtenir la position souhaitée en veillant à ce qu'ils présentent la même inclinaison des deux côtés.
- Resserrez les vis en respectant le couple de serrage préconisé.
- Contrôlez le bon serrage des embouts en essayant de les faire pivoter sur le cintre.
- Sur les cintres en carbone, vous devez utiliser des bouchons de cintre spéciaux si vous souhaitez installer des embouts de cintre. Pour les cintres en carbone, tenez impérativement compte de la notice d'utilisation : En effet, divers fabricants de cintre imposent de fortes restrictions concernant l'utilisation d'embouts de cintre.

Les embouts de cintre permettent de varier la position des mains

Resserrez les vis au couple de serrage requis

Pour le serrage des vis de la potence, du cintre, des embouts de cintre et des freins, veuillez impérativement respecter les couples prescrits, dont les valeurs sont indiquées au chapitre « **Conseils généraux d'entretien et révisions** » ou dans les notices fournies par les équipementiers. Sinon, les composants pourraient se desserrer ou se rompre et provoquer éventuellement un accident grave.

N'ajustez pas les embouts de frein verticalement ou vers l'arrière, car ils pourraient vous blesser en cas de chute.

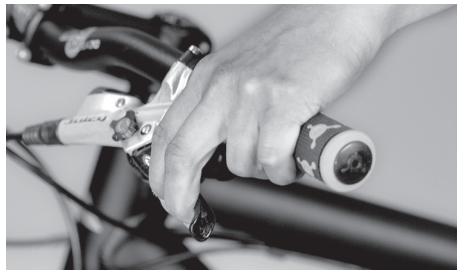
Tenez compte du fait que votre action de freinage peut être retardée dans certaines positions si votre vélo est équipé d'embouts de cintre. En effet, vos mains ne peuvent pas accéder facilement aux leviers de frein dans toutes les positions.

RÉGLAGE DE LA GARDE DES LEVIERS DE FREIN

La plupart des poignées de frein sont munies d'un dispositif pour régler la garde des leviers. Celui-ci permet aux cyclistes ayant de petites mains d'ajuster l'écart des leviers de frein par rapport au cintre pour les rendre facilement accessibles. La position du levier où celui-ci commence à produire une action de freinage doit également être réglée en tenant compte de la longueur des doigts.

- Contrôlez le point où les garnitures de frein entrent en contact avec les surfaces de freinage. Si le point de pression est atteint dès que vous actionnez le levier de frein, vous devez modifier le réglage du frein lui-même si vous souhaitez ajuster la garde du levier (voir le chapitre « **Système de freinage** »). Sinon, le frein risque de produire des frottements après que vous aurez réduit la garde. Si le frein ne réagit qu'à mi-course du levier, vous disposez encore d'une petite marge de manœuvre pour réduire la garde.
- En règle générale, vous trouverez une petite vis de réglage près de l'endroit où le câble ou la gaine aboutissent à la poignée. Tournez la vis dans le sens des aiguilles d'une montre tout en observant le déplacement du levier.
- Sur les freins hydrauliques, une vis de serrage se trouve en général sur le levier. Elle permet, elle aussi, de modifier la position du levier.
- Dès que le levier a atteint l'écart souhaité par rapport au cintre, contrôlez impérativement si vous disposez encore d'une course de levier suffisante avant que les garnitures de frein n'entrent en contact avec les surfaces de freinage.

Tenez compte du fait que votre action de freinage peut être retardée dans certaines positions si votre vélo est équipé d'embouts de cintre. En effet, vos mains ne peuvent pas accéder facilement aux leviers de frein dans toutes les positions.



Garde du frein

Réglage de la garde du levier de frein

Pour le serrage des vis de la potence, du cintre, des embouts de cintre et des freins, veuillez impérativement respecter les couples prescrits, dont les valeurs sont indiquées au chapitre « **Conseils généraux d'entretien et révisions** » ou dans les notices fournies par les équipementiers. Sinon, les composants pourraient se desserrer ou se rompre et provoquer éventuellement un accident grave.

Le levier de frein ne doit pas pouvoir être tiré complètement jusqu'au cintre. Il doit avoir pleinement exercé son action de freinage bien avant d'entrer en contact avec le cintre !

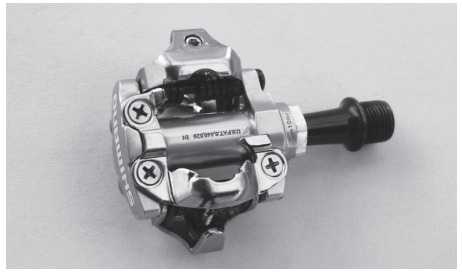
Tenez compte aussi des instructions données par le fabricant de freins.

SYSTÈMES DE PÉDALES

Toutes les chaussures ne sont pas adaptées à la pratique cycliste. Les chaussures utilisées pour rouler à vélo doivent avoir une semelle rigide et offrir une adhérence suffisante. Si la semelle est trop souple, vous risquez de sentir la pédale à travers la semelle, ce qui peut être douloureux à la longue pour le pied. Évitez le port de chaussures avec des semelles larges au niveau des talons : celles-ci obligent à décaler les pieds vers l'extérieur pour ne pas heurter les bases du cadre lors du pédalage et empêchent les pieds d'adopter une position naturelle. Il peut en résulter des douleurs au niveau des genoux.

APERÇU SUR LE FONCTIONNEMENT DES DIVERS SYSTÈMES

Il est recommandé pour la pratique du VTT d'utiliser des pédales automatiques, lesquelles permettent une fixation des chaussures sur les pédales enclenchable et déclenchable à volonté. La fixation empêche que le pied ne dérape quand le cycliste pédale à grande vitesse ou évolue sur un terrain accidenté. En outre, elle permet au cycliste non seulement d'appuyer mais aussi de tirer sur les pédales et facilite un pédalage fluide. Un autre atout des pédales automatiques : la plante des pieds est positionnée avantageusement au-dessus de l'axe des pédales et le cycliste ne risque pas de bloquer accidentellement la roue avant avec la pointe du pied lors d'une manœuvre.



Pédale automatique

Chaussures spéciales pour pédales automatiques

L'utilisation des pédales automatiques nécessite le port de chaussures spéciales.

Lisez la notice fournie par le fabricant de pédales ou contactez notre hotline technique au 0800 56473I.

Reprenant le principe des fixations de ski, les pédales automatiques sont dotées d'un système de fixation sur lequel des chaussures spéciales munies de cales viennent s'enclencher. L'accrochage de la chaussure s'effectue en engageant d'abord la pointe de la cale dans la pédale, puis en appuyant sur le corps de la pédale placé en position horizontale. La plupart des pédales automatiques pour VTT disposent d'un système d'enclenchement des deux côtés, il n'est donc pas nécessaire de les tourner. Les chaussures s'enclenchent automatiquement dans les pédales en produisant un clic caractéristique, d'où leur nom.

Pour dégager la chaussure, il suffit sur la plupart des systèmes courants de faire pivoter le talon vers l'extérieur. Il est recommandé, lors des premiers essais d'accrochage et de décrochage des chaussures, de s'appuyer sur un mur ou de se faire soutenir par une personne.

Les différences fonctionnelles des différents systèmes de pédales résident dans la forme des cales ainsi que dans l'angle et la force nécessaires pour le déclenchement. Les cyclistes qui ont tendance à avoir des problèmes aux genoux choisiront plutôt un système offrant une certaine liberté de mouvement, où il leur sera encore possible de déplacer latéralement le talon de la chaussure quand la cale est engagée dans la pédale.

Sur certains systèmes, les cales fixées aux chaussures sont spécialement conçues pour ne pas entraver la marche, grâce à leur incorporation dans les semelles.

La chaussure est décrochée de la pédale en faisant pivoter le talon vers l'extérieur

De petites cales de maintien (« cleats ») sont intégrées aux semelles

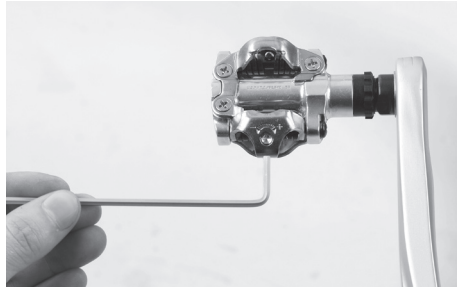
⚠ Entraînez-vous à engager les cales dans les pédales et à les dégager en faisant pivoter le pied vers l'extérieur. Faites des essais d'abord à l'arrêt, puis peaufinez votre technique sur une route peu fréquentée. Lisez attentivement les notices techniques des pédales et des chaussures fournies par les fabricants. Pour toutes questions, n'hésitez pas à contacter notre hotline technique au numéro 0800 564731.

RÉGLAGE ET ENTRETIEN

Les divers systèmes de pédales peuvent présenter des différences techniques notables. Cependant, tous requièrent le respect de certains principes de réglage :

- Fixez les cales sur les chaussures de manière à ce que la plante du gros orteil vienne se placer au-dessus de l'axe des pédales.
- La cale ne doit pas empêcher le pied de prendre sa position naturelle en pédalant. Dans la majorité des cas, le talon sera légèrement orienté vers l'intérieur.
- Veillez toujours au bon serrage des vis fixant les cales. En effet, si la cale d'une chaussure est desserrée, il vous sera pratiquement impossible de la dégager. **Risque de chute !**
- Réglez le seuil de déclenchement des pédales selon vos besoins. Au départ, il est recommandé de régler un seuil permettant un déclenchement aisé. Réglez la précontrainte du cliquet sur la pédale en tournant la petite vis de réglage à six pans creux, puis contrôlez le fonctionnement en accrochant ou décrochant la chaussure.
- Nettoyez et lubrifiez régulièrement les ressorts et les mécanismes exposés.
- Graissez légèrement les pédales aux points de contact entre les pédales et les cales si vous constatez des grincements et craquements au niveau des cales.
- Contrôlez régulièrement l'état d'usure des cales. Une position instable du pied sur la pédale est un indice d'usure de la cale ou de la semelle.

La cale ne doit pas empêcher le pied de prendre sa position naturelle en pédalant



Réglez le seuil de déclenchement des pédales en fonction de vos besoins

ⓘ Veillez à ce que les pédales et les semelles des chaussures soient toujours exemptes de boue ou d'autres corps étrangers et graissez régulièrement le mécanisme d'enclenchement.

⚠ Si le cliquet de la pédale ne fonctionne pas bien ou si la cale est très usée, vous risquez de chuter, la chaussure pouvant se décrocher de manière impromptue ou, au contraire, ne pas pouvoir être dégagée à temps.

SYSTÈME DE FREINAGE

En général, les freins équipant votre vélo doivent vous permettre de moduler votre vitesse en fonction des conditions d'utilisation. Parfois, vous devez pouvoir compter sur leur action puissante pour stopper votre vélo immédiatement en cas de besoin. Il est important que vous n'ignoriez pas les lois physiques qui s'exercent alors. Lorsque vous freinez à fond, votre poids se déplace de l'arrière vers l'avant et décharge la roue arrière. Sur un sol sec et accrocheur, la puissance de décélération est contrariée en premier lieu par le risque de culbute du vélo, et seulement en second lieu par l'adhérence limitée des pneumatiques. Ce problème devient particulièrement critique dans les descentes. En cas de freinage à fond, vous devez déplacer votre poids le plus possible vers l'arrière pour conserver la maîtrise de votre vélo.

Actionnez les deux freins en même temps, en tenant compte du fait que le frein avant peut exercer une force de freinage beaucoup plus importante sur une surface adhérente, en raison du transfert de poids vers l'avant.

L'affectation des leviers de freins peut varier selon le montage. Ainsi, le levier gauche peut commander sur un vélo aussi bien le frein avant que le frein arrière. Avant la première sortie, faites permuter l'affectation des leviers de frein si celle-ci ne vous convient pas.

Dans le cas des **freins à disques**, un freinage continu ou un frottement permanent des plaquettes de frein peuvent causer une surchauffe du système de freinage et peuvent avoir pour conséquence une réduction, voire une suppression de l'effet de freinage, avec des conséquences graves pour votre sécurité.

Surveillez votre style de conduite et habituez-vous à freiner brièvement mais fermement, en relâchant toujours la tension entre deux freinages. En cas de doute, arrêtez-vous un moment et laissez le disque ou la jante refroidir en relâchant les poignées de frein.

Levier de frein

Frein à disque

Lors du freinage, le poids du cycliste se déplace de l'arrière vers l'avant

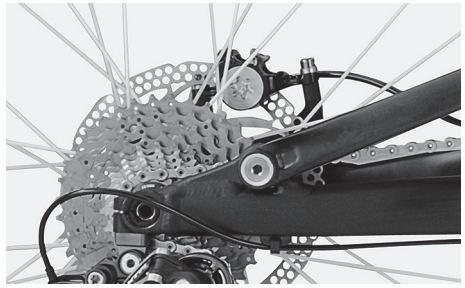
Familiarisez-vous avec le fonctionnement de vos freins avec prudence. Entraînez-vous aux freinages d'urgence à l'écart de la circulation jusqu'à ce que vous ayez acquis une bonne maîtrise de votre vélo. La pratique que vous aurez acquise peut vous permettre plus tard d'éviter un accident sur la voie publique.

L'humidité diminue l'efficacité du freinage. Prévoyez des distances de freinage plus longues par temps de pluie !

FONCTIONNEMENT ET USURE

L'actionnement d'un levier de frein produit une poussée des plaquettes de frein de l'étrier correspondant contre les surfaces de freinage du disque en rotation. Sous l'effet du frottement, la roue décélère. La qualité du freinage dépend ici non seulement de la force d'application des plaquettes de frein sur les surfaces de freinage mais aussi du cœfficient de frottement entre les différents éléments en contact.

Ce cœfficient de frottement peut être altéré par la présence d'eau, de boue ou d'huile entre les surfaces de contact. Ceci explique que des freins à disque réagissent avec un léger retard et aient une efficacité de freinage moindre par temps de pluie. Le frottement produit au freinage entraîne une usure des plaquettes, mais aussi celle des disques. Cette usure est aussi accrue par les sorties fréquentes effectuées par temps pluvieux.



Frein à disque

Veillez impérativement à maintenir les surfaces de contact des disques et des plaquettes de frein exemptes de cire, de graisse et d'huile. Des plaquettes de frein contaminées avec de l'huile, de la graisse ou de la cire ne peuvent plus être nettoyées et doivent être changées.

Au contact de surfaces encrassées et/ou humides, les freins peuvent produire des grincements importants.

Pour le remplacement, utilisez uniquement des pièces de rechange adaptées au frein et garanties d'origine.

Des défauts d'étanchéité dans les durites de freins hydrauliques peuvent rendre ceux-ci inopérants. Éliminez immédiatement les causes de fuite. Vous risquez sinon un accident !

CONTRÔLE ET RÉGLAGE DES FREINS À DISQUE

Par temps humide, les freins à disque ont une action de freinage beaucoup plus prompte que les freins sur jante. Ils demandent en outre peu d'entretien et n'entraînent pas l'usure des jantes. Ils ont cependant l'inconvénient de produire des bruits parasites quand ils sont mouillés. Comme sur les leviers V-Brake, vous pouvez adapter sur les freins à disque la garde des leviers de frein à la taille de vos mains pour commander les freins. En règle générale, une petite vis à six pans creux est prévue à cet effet sur le levier de frein.

CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT

Vérifiez régulièrement l'absence de fuites sur les durites et au niveau des raccords (avec les leviers en position tirée). Si de l'huile hydraulique ou du liquide de frein s'échappe du système de freinage, vous devez immédiatement prendre des mesures appropriées, sachant qu'une fuite peut rendre le frein inopérant. Contactez éventuellement notre hotline technique au 0800 564731.

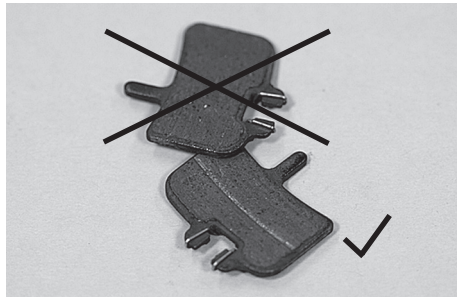
Contrôlez visuellement l'état d'usure des plaquettes à l'aide des pattes ou ergots métalliques qui dépassent de l'étrier de frein, en dessous ou sur le regard ménagé au-dessus. Si l'écart des ergots par rapport au disque approche du millimètre, retirez les plaquettes conformément aux instructions du fabricant, contrôlez leur état d'usure et remplacez-les éventuellement.

Les fabricants de freins à disque fournissent des notices techniques détaillées. Lisez-les attentivement avant de déposer une roue ou d'effectuer une opération d'entretien quelconque.

Pour le remplacement, utilisez uniquement des pièces de rechange garanties d'origine.

Frein à disque

Réglage de la garde du levier de frein



Les plaquettes de frein usées doivent être remplacées

Des plaquettes et des disques de frein encrassés peuvent réduire sensiblement l'effet de freinage. Évitez absolument le contact d'huile ou d'autres liquides avec les étriers de frein, par exemple quand vous nettoyez votre vélo ou graissez la chaîne. Des plaquettes contaminées ne peuvent en aucun cas être nettoyées et doivent être remplacées ! Vous pouvez nettoyer les disques de frein avec un produit nettoyant spécial ou, à défaut, avec de l'eau chaude et du produit de vaisselle.

FREINS AVID, FORMULA, MAGURA ET SHIMANO

Tous les modèles de ces marques compensent automatiquement l'usure des plaquettes de frein. Contrôlez avant chaque sortie si vous pouvez atteindre un point de pression défini en tirant sur les leviers sans qu'ils touchent le cintre. Contrôlez régulièrement si les plaquettes disposent encore d'une épaisseur de freinage suffisante.

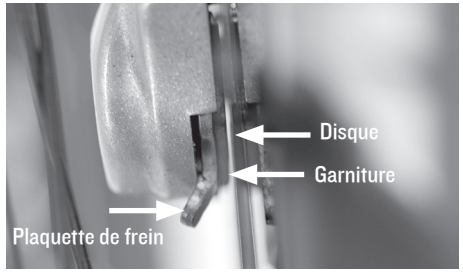
Certains fabricants de freins fournissent avec leurs freins des cales de transport qui présentent des évidements. Si les plaquettes peuvent être glissées entre ceux-ci, il est temps de les remplacer.

Utilisez uniquement des plaquettes de frein de rechange garanties d'origine et conformez-vous aux instructions fournies dans la notice du fabricant. N'hésitez pas à confier ce changement à un spécialiste si vous avez le moindre doute.

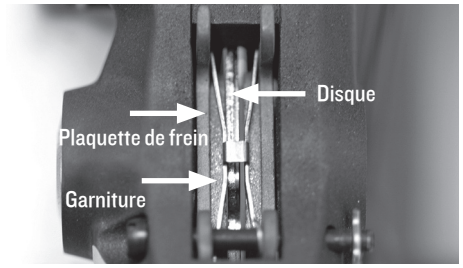
Vous devez faire subir un rodage aux plaquettes neuves de freins à disque avant de pouvoir profiter de la puissance de freinage optimale. Pour cela, accélérez 30 à 50 fois jusqu'à une vitesse de 30 km/h environ, puis freinez jusqu'à l'arrêt complet.

Les freins à disque s'échauffent considérablement lors du freinage. Aussi, évitez de toucher tout de suite les disques ou les étriers de frein après avoir freiné plusieurs fois à la suite, par exemple après une longue descente.

Tenez compte également des indications fournies sur les sites des équipementiers :
www.formulabrakeusa.com
www.formula-brake.it
www.magura.com
www.paul-lange.com
www.sram.com



Contrôle des garnitures de frein sur un frein AVID : la plaquette de frein ne doit jamais toucher le disque



Contrôle des garnitures de frein sur un frein Shimano : la plaquette de frein ne doit jamais toucher le disque

Une ouverture des raccords ou une fuite dans les durites peuvent entraîner une chute de l'effet de freinage. En cas de défaut d'étanchéité dans le circuit hydraulique ou de pliage des durites, consultez immédiatement un spécialiste ou contactez notre hotline technique au numéro 0800 564731. **Risque d'accident !**

Ne tirez pas sur le levier de frein après avoir démonté une roue. Sinon, vous presserez les plaquettes de frein l'une contre l'autre et il ne sera plus possible de remonter facilement la roue. Insérez les cales de transport qui sont fournies entre les plaquettes de frein après le démontage des roues.

Ne transportez pas votre vélo avec la selle et le cintre en bas, les freins pourraient ne plus être opérationnels.

SYSTÈME DE CHANGEMENT DE VITESSES

Le système de changement de vitesses de votre vélo vous permet d'ajuster votre condition physique au profil du terrain et à la vitesse souhaitée. Le travail physique à accomplir n'est pas diminué par le changement de vitesses, car il reste toujours le même pour la même distance parcourue et la même allure adoptée. Ce qui est modifié, c'est l'effort fourni par tour de manivelle. Ainsi dans un petit braquet, vous pourrez gravir des pentes a forte déclivité en fournissant un effort modéré mais vous devrez en même temps adopter une cadence de pédalage plus élevée.

En descente, vous choisirez un grand braquet qui vous permettra de parcourir, par tour de manivelle, une distance plus grande, et de rouler par conséquent plus vite. Pour rouler en ménageant vos forces, vous devez souvent changer de vitesse. Comme sur un engin motorisé, il s'agit pour vous de régler votre « moteur » au régime optimal pour atteindre le meilleur rendement possible.

En plaine, une fréquence de pédalage raisonnable se situe au dessus de 60 tours de manivelle par minute. Les coureurs cyclistes ont une fréquence de pédalage d'environ 90 à 110 tours/minute sur terrain plat. En montagne, la fréquence de pédalage a naturellement tendance à diminuer. Néanmoins, il vous est là aussi recommandé de maintenir une cadence fluide. Offrant une fine gradation des rapports et un emploi aisé, les systèmes de changement de vitesses modernes remplissent les conditions idéales pour vous permettre de développer un style de conduite efficace. Non seulement ils sollicitent beaucoup moins la chaîne et les pignons, mais ils ménagent aussi davantage les articulations des genoux.

Système de dérailleurs

Dérailleur arrière

Dérailleur avant

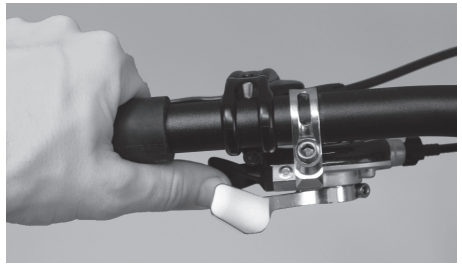
⚠ Portez toujours des cuissards ou des pantalons moulants ou utilisez des pinces ou des bandes velcro pour fixer vos pantalons. Ainsi, vous éviterez qu'ils ne se salissent au contact de la chaîne ou qu'ils se prennent dans les plateaux en risquant de provoquer une chute.

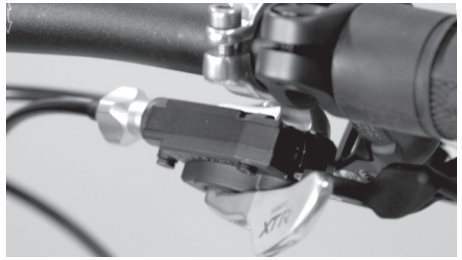
Les systèmes de dérailleurs sont considérés à ce jour comme le moyen le plus efficace de transmettre la force motrice aux roues. Pour une chaîne entretenue et lubrifiée, 97 à 98 % du travail fourni sont transmis à la roue arrière. Le changement de vitesses et l'actionnement des freins sont à même de satisfaire les exigences les plus poussées.

Grâce aux dentures spéciales des pignons, à la souplesse des chaînes et à l'indexation précise des commandes de vitesses, le passage des vitesses devient un jeu d'enfant. Sur la plupart des systèmes, un affichage sur la commande de cintre vous informe sur le rapport actuellement engagé.

FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

Les commandes de changement de vitesses avec manettes présentent, selon les modèles, deux types de fonctionnement différents. Sur la plupart des commandes, la grosse manette permet d'engager la chaîne sur les pignons ou plateaux supérieurs. La petite manette, qui se trouve, du point de vue du cycliste, derrière la grande manette, permet d'engager la chaîne sur les pignons ou plateaux inférieurs. En appuyant sur la grande manette du côté droit, on engage donc un développement plus petit (pignon plus grand) : le pédalage demande moins d'effort. Par contre, en appuyant sur la grande manette côté gauche, on engage un développement plus grand (plateau plus grand) : le pédalage demande plus d'efforts.


Commande de dérailleur, modèle SRAM



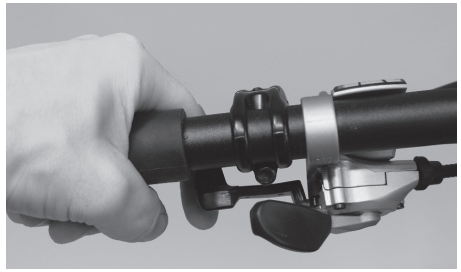
Commande de dérailleur, modèle Shimano

ⓘ Relâchez légèrement la pression sur les pédales au moment de passer les vitesses. Vous permettrez un changement de rapport précis et sans bruits et limiterez l'usure des composants.

Les commandes de changement de vitesses **Shimano** sont actionnées avec le pouce et l'index, tandis que les commandes **SRAM** sont uniquement actionnées avec le pouce.

La commande des vitesses s'effectue différemment sur les **poignées tournantes**. Alors qu'une rotation de la poignée tournante droite vers soi a pour effet d'engager un rapport plus petit, le même geste effectué sur la poignée tournante gauche engage un rapport plus grand. Éventuellement, le sens de la commande peut varier ici aussi.

Le câble de dérailleur transmet le mouvement de la commande au dérailleur, qui engage alors la chaîne sur un autre plateau ou un autre pignon. Au moment de changer de vitesse, il est important de continuer à pédaler, sans forcer, pendant que la chaîne passe d'un pignon ou d'un plateau à l'autre. Des guides spéciaux pratiqués dans la denture permettent d'effectuer un changement de vitesses même si la tension de la chaîne est importante.



Manettes de dérailleur Shimano

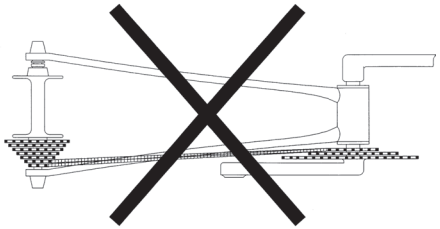
Poignée tournante

Entraînez-vous à passer les vitesses dans un endroit à l'écart de la circulation. Familiarisez-vous à cette occasion avec le fonctionnement des différentes manettes ou des poignées tournantes. Évitez de le faire sur la voie publique : L'apprentissage au maniement des commandes pourrait détourner votre attention des dangers possibles de la circulation.

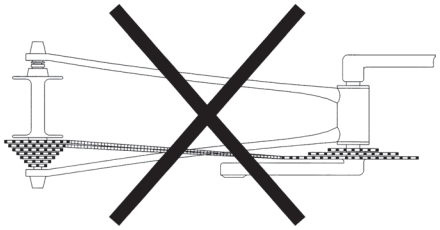
Le changement de vitesse sous charge raccourcit considérablement la durée de vie de la chaîne. Pour cette raison, évitez d'appuyer fortement sur les pédales en changeant de vitesse, notamment lorsque vous commandez le dérailleur avant.

Nos VTT sont toujours équipés à l'avant d'un très petit plateau. Votre transmission comprend ainsi entre 24 et 27 rapports théoriques. Évitez cependant de passer tous ces rapports. Les rapports sur lesquels la chaîne est diagonale par rapport à l'axe de symétrie du cadre produisent en effet un frottement interne plus important. Conséquence: le rendement diminue, l'usure augmente.

La ligne de chaîne est incorrecte quand la chaîne est engagée sur le petit plateau à l'avant (côté intérieur du pédalier) et engrène l'un des trois petits pignons à l'arrière, ou bien quand elle est engagée sur le grand plateau et engrène l'un des gros pignons.



Ligne de chaîne incorrecte : Chaîne sur petit plateau et petit pignon



Ligne de chaîne incorrecte : Chaîne sur grand plateau et grand pignon

Les changements de vitesse effectués sous charge raccourcissent considérablement la durée de vie de la chaîne. De plus, ils peuvent entraîner à l'avant un blocage de la chaîne entre la base et les plateaux (« chain-suck »). Évitez d'appuyer fortement sur les pédales en changeant de vitesse, notamment lorsque vous commandez le dérailleur avant.

Évitez de sélectionner des rapports où la chaîne est diagonale par rapport à l'axe de symétrie du cadre.

Le réglage des dérailleurs est une opération délicate, qui doit être réalisée par un mécanicien expérimenté.

Si vous souhaitez procéder vous-même à ce réglage, tenez compte des indications complémentaires fournies dans la notice technique de l'équipementier. Si vous rencontrez des problèmes avec votre système de changement de vitesses, contactez notre hotline technique au numéro 0800 564731.

CONTRÔLE ET RÉGLAGE DES DÉRAILLEURS

Vos dérailleurs ont été soigneusement ajustés par un des mécaniciens de l'équipe Pure Cycling avant l'envoi de votre vélo. Sur les premiers kilomètres, les câbles peuvent néanmoins s'allonger, ce qui peut affecter la précision des changements de vitesse. La chaîne a alors plus de mal à passer sur un pignon supérieur.

DÉRAILLEUR ARRIÈRE

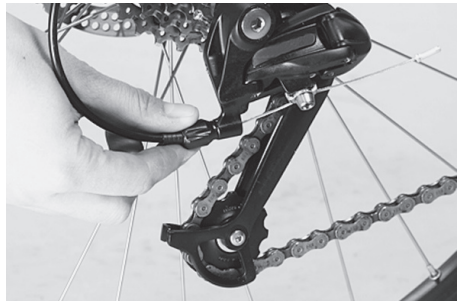
- Rattrapez la tension du câble sur le barillet de réglage de la manette ou du dérailleur.
- Après chaque réglage de tension, contrôlez si la chaîne passe facilement sur le pignon supérieur lorsque vous commandez le changement de vitesses. Pour cela, tournez les manivelles à la main ou faites un parcours d'essai sur le vélo.
- Si la chaîne monte sans problème sur le pignon supérieur, assurez-vous ensuite qu'elle s'engrène facilement quand vous la faites redescendre sur le petit pignon. Pour un réglage précis, plusieurs essais pourront être nécessaires.

RÉGLAGE DES VIS DE BUTÉE

Pour éviter que le dérailleur ou la chaîne ne se prennent dans les rayons, ou encore que la chaîne ne déraille du petit pignon, des vis de réglage, appelées vis de butée, sont prévues sur le dérailleur afin de régler et limiter son débattement. Une fois réglées, ces vis ne bougent pas dans les conditions d'utilisation normale.

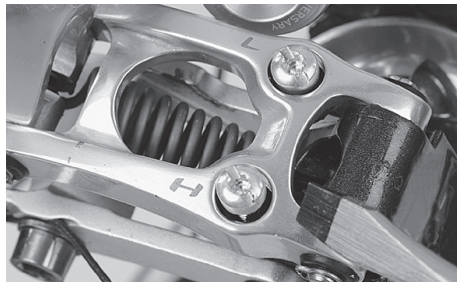
Une chute de votre vélo sur le côté peut cependant tordre le dérailleur ou sa fixation au cadre. Si le cas survient, ou si vous montez de nouvelles roues sur votre vélo, contrôlez le débattement du dérailleur.

- Passez la vitesse la plus grande (petit pignon) en actionnant la grosse manette droite. Le câble de commande est alors complètement détendu, la chaîne redescend automatiquement sur le petit pignon. Examinez le jeu de pignons de derrière et vérifiez si les galets du dérailleur viennent exactement sous les dents du petit pignon.



Ajustage de la tension du câble de changement de vitesse sur le barillet de tension du dérailleur arrière

Examinez le jeu de pignons de derrière et vérifiez si les galets du dérailleur sont exactement sous les dents du pignon engrené



Vis de butée

Si vous demandez à une aide de soulever l'arrière du vélo, vous pouvez facilement tester le fonctionnement du dérailleur en faisant tourner les manivelles et en passant les vitesses.

- Si ce n'est pas le cas, ajustez la position en agissant sur la vis de butée. Sur les dérailleurs, les vis de butée sont généralement repérées par la lettre « H » pour « high gear » (= « grand rapport ») , et « L » pour « low gear » (= « petit rapport »). C'est ici la vis de butée « H » qui sera concernée par le réglage. La vis de butée « H » sert à régler le débattement du dérailleur là où le développement est le plus grand, c'est-à-dire, sur la roue arrière, du côté petit pignon.
- En l'absence de repérage des vis, vous devez déterminer vous-même la fonction respective des vis de butée par des essais. En agissant sur une des vis, comptez le nombre de tours que vous effectuez et observez le dérailleur. S'il ne bouge pas, c'est que vous êtes en train de tourner la vis de réglage de la butée opposée. Dans ce cas, revissez la vis dans l'autre sens en comptant le même nombre de tours et reprenez le réglage sur l'autre vis.
- Tournez la vis dans le sens des aiguilles d'une montre pour décaler le dérailleur vers l'intérieur, ou dans le sens opposé pour le décaler vers l'extérieur.
- Commandez le passage de la chaîne sur le plus gros pignon arrière. Ce faisant, faites attention que le dérailleur ne vienne pas se coincer dans les rayons. Dès que la chaîne est sur le gros pignon, essayez de forcer un peu la commande des vitesses au-delà du point limite d'indexation et de pousser le dérailleur vers les rayons avec la main. Faites tourner la roue en même temps.
- Si la chape du dérailleur (sur laquelle sont fixés les galets) frotte sur les rayons ou si la chaîne va au delà du grand pignon, vous devrez limiter le débattement du dérailleur. Tournez alors la vis de butée « L » de sorte à décaler le dérailleur vers l'extérieur de la roue pour éviter tout risque de collision avec les rayons.
- Observez à présent la position de la chape de dérailleur par rapport aux pignons. Entre le galet de guidage et le plus gros pignon, l'écart doit être suffisant pour permettre le passage de deux maillons.
- Pour régler cet écart, le dérailleur dispose d'une vis de réglage de tension qui s'appuie sur le côté de la patte de fixation du dérailleur sur le cadre. Vissez la vis jusqu'à ce que vous obteniez l'écart souhaité. Effectuez un contrôle en tournant les manivelles vers l'arrière ; même dans ce sens de mouvement, le galet ne doit pas toucher le pignon.

Limitez le débattement du dérailleur arrière à l'aide des vis de butée

Vérifiez si le dérailleur arrière peut toucher les rayons

Pour régler l'écart entre la chape du dérailleur arrière et la denture, tournez la vis qui s'appuie sur le côté de la patte de fixation du dérailleur

Après le réglage du dérailleur, il est impératif que vous essayiez le vélo dans un endroit peu fréquenté, à l'écart de la circulation.

Un réglage incorrect des vis de butée ou une patte de dérailleur tordue peuvent entraîner des dommages considérables sur le vélo et un blocage de la roue arrière. **Risque d'accident !**

- Si l'écart n'est toujours pas suffisant, au point de gêner le passage des vitesses, le seul remède est alors de raccourcir la chaîne d'un maillon. Le dérailleur arrière bénéficie alors d'une tension un peu plus grande. Cependant, la chaîne doit demeurer suffisamment longue pour pouvoir s'engrener à la fois sur le grand pignon à l'arrière et le grand plateau à l'avant. (évitez cependant de rouler sur ce rapport, en raison du croisement important de la chaîne).

DÉRAILLEUR AVANT

Le réglage du dérailleur avant est une opération qui demande beaucoup d'expérience, car la plage de débattement de la fourchette, qui doit guider et maintenir la chaîne sur le plateau sans frotter, est extrêmement réduite. Souvent, il vaut mieux s'accommoder d'un léger effleurement de la chaîne sur la fourchette que risquer un déraillage complet qui interromprait la transmission.

Comme pour le dérailleur arrière, le câble de commande du dérailleur avant est sujet à un certain étirement qui peut affecter son fonctionnement.

- Rattrapez la tension du câble sur le barillet de réglage de la manette. Le réglage s'effectue ici de la même manière que pour le dérailleur arrière.
- Limitez le débattement du dérailleur avant à l'aide des vis de réglage des butées.

Le réglage des dérailleurs avant et arrière est un travail qui doit être réalisé par un mécanicien expérimenté. Un réglage incorrect peut entraîner des dommages matériels importants. Tenez compte pour ce travail des indications fournies dans la notice d'utilisation de l'équipementier. Si vous rencontrez des problèmes avec votre système de changement de vitesses, contactez notre hotline technique au numéro 0800 564731.

Rattrapez la tension du câble de dérailleur sur le barillet de réglage

Réglage du dérailleur avant

Le réglage du dérailleur avant est une opération très délicate. En cas de mauvais réglage, la chaîne peut dérailler et priver le vélo de transmission. **Risque de chute !** N'hésitez pas à confier cette tâche à un mécanicien qualifié.

Après avoir effectué des travaux sur les dérailleurs et la chaîne, vous devez impérativement tester votre vélo sur un terrain plat à l'écart de la circulation (par exemple, un parking). Si un défaut de fonctionnement dû à un mauvais réglage devait se produire alors que vous roulez sur la voie publique, vous pourriez perdre le contrôle de votre vélo et provoquer un accident.

Après une chute, vérifiez si la fourchette du dérailleur est toujours exactement parallèle aux plateaux.

PÉDALIER À RAPPORTS INTÉGRÉS

Sur le pédalier **SRAM Hammerschmidt**, il est possible de sélectionner deux rapports différents.

La commande s'effectue à l'aide de manettes Trigger placées à la main gauche. Vous engagez le rapport facile en appuyant sur la grande manette avec le pouce.

ENTRETIEN DE LA CHAÎNE

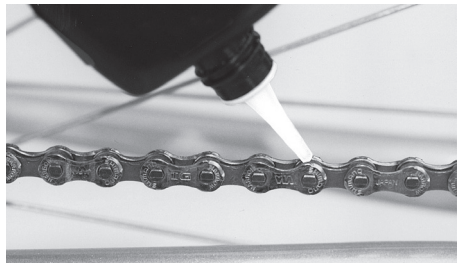
Une bonne lubrification de la chaîne est une condition essentielle au bon fonctionnement de la transmission. Cependant, ce n'est pas la quantité de lubrifiant appliquée qui est déterminante mais sa répartition judicieuse et son application fréquente.

- Nettoyez la chaîne de temps à autre avec un chiffon huilé pour éliminer les dépôts de boue et d'huile. Il n'est pas nécessaire de recourir pour cela à un dégraissant spécial pour chaîne.
- Appliquez ensuite de l'huile, de la graisse ou de la cire sur les maillons après les avoir décrassés le mieux possible.
- Pendant cette opération, tournez lentement la manivelle et déposez du lubrifiant goutte à goutte sur les articulations des maillons.
- Faites ensuite tourner la chaîne plusieurs fois. Laissez reposer votre vélo pendant quelques minutes pour assurer une bonne pénétration du lubrifiant dans les maillons.
- Enfin, essuyez avec un chiffon les excédents de lubrifiant sur la chaîne pour limiter ultérieurement les projections et les dépôts de poussière.

Dans un souci de préservation de l'environnement, nous vous recommandons d'utiliser uniquement des lubrifiants biodégradables, en particulier pour la chaîne, qui aura toujours tendance à perdre un peu d'huile à l'usage.

Pédalier SRAM Hammerschmidt

Nettoyez la chaîne de ses impuretés et des résidus de graisse à l'aide d'un chiffon


Appliquez sur les maillons décrassés du lubrifiant pour chaîne

Veillez impérativement à ce que les disques et les plaquettes de frein ne soient pas contaminés par du lubrifiant. Cela rendrait les freins inopérants !

USURE DE LA CHAÎNE

Si la chaîne figure parmi les pièces d'usure de votre vélo, un entretien adéquat permet cependant d'en prolonger la longévité. Prenez soin de lubrifier régulièrement la chaîne, notamment après les sorties effectuées sous la pluie. Privilégiez les rapports où la ligne de chaîne demeure à peu près parallèle à l'axe de symétrie du cadre. Roulez avec une fréquence de pédalage élevée (plus de 60 à 70 tours/min).

Les chaînes de VTT avec dérailleurs ont souvent déjà atteint leur limite d'usure après 800 km. Un allongement important de la chaîne rend les changements de vitesses plus difficiles. Utilisée au delà de sa limite d'usure, celle-ci entraînera à son tour une usure accrue des pignons et des plateaux. Le remplacement de ces composants peut s'avérer plus coûteux que le changement d'une chaîne si ce dernier est réalisé à temps. Pour ces raisons, contrôlez régulièrement l'état d'usure de votre chaîne.

Pour cela, engrénez la chaîne sur le grand plateau avant. Prenez la chaîne par le pouce et l'index au niveau du plateau et essayez de l'éloigner de la denture en tirant dessus. Si la chaîne décolle nettement de la denture, elle présente un étirement important et doit alors être changée.

Votre vélociste dispose d'un outil de mesure précis pour contrôler l'allongement de la chaîne. Il peut également procéder à son remplacement, si nécessaire. N'hésitez pas à lui confier cette tâche. En effet, la plupart des chaînes modernes sont dépourvues d'un maillon de fermeture rapide et nécessitent un outillage spécial pour le montage. Le vélociste pourra vous aider, en cas de besoin, à choisir la chaîne la mieux adaptée à votre système de dérailleurs et l'installer.

Vérification de l'état d'usure de la chaîne

Vérification de l'état d'usure avec un outil professionnel

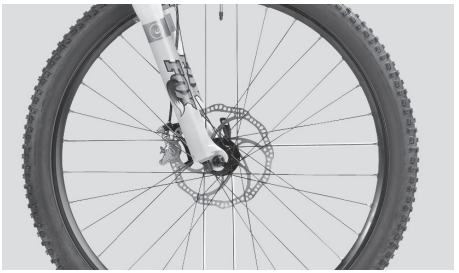
⚠ Une chaîne mal rivetée risque de casser et de provoquer une chute. Confiez le changement de la chaîne à un spécialiste.

ROUES : PNEUMATIQUES, CHAMBRES À AIR ET PRESSION DE GONFLAGE

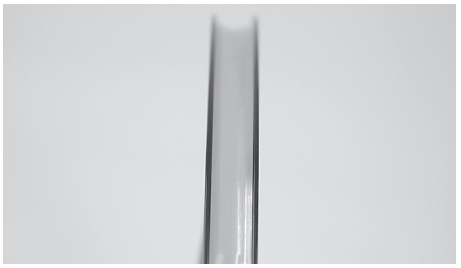
Les roues assurent le contact de votre vélo avec le sol. Elles sont fortement sollicitées : par le poids du cycliste, celui des bagages et par les irrégularités de la chaussée. Malgré les soins apportés à la fabrication des roues, livrées toutes centrées, les rayons subissent un « tassement » dès les premiers kilomètres. Après un rodage assez court de 100 à 300 kilomètres environ, il peut être nécessaire pour cette raison de faire recentrer les roues. Au delà de cette période, vous devez faire contrôler les roues régulièrement, sachant par ailleurs que vous ne devrez les faire recentrer que très rarement.

La roue est constituée du moyeu, des rayons et de la jante. Cette dernière supporte le pneu, dans lequel est logée la chambre à air. Pour que la chambre à air ne soit pas endommagée par les écrous de fixation des rayons qui garnissent le fond de la jante ou d'autres arêtes vives, le fond de jante est recouvert d'un ruban de protection.

Avant de monter un pneu neuf, vous devez connaître les dimensions du pneu en place. Celles-ci sont indiquées sur les flancs du pneu. Il existe deux types de désignation : la plus précise est la désignation en millimètres. La désignation 57-559 signifie, par exemple, qu'un pneu a une largeur (bord à bord et gonflé) de 57 mm et un diamètre intérieur de 559 mm. A côté de l'indication en millimètres, on trouve aussi sur le pneu l'indication correspondante en pouces. Dans le cas présent, celle-ci est 26 x 2.25, où 26 indique le diamètre extérieur approximatif du pneu et 2.25 sa largeur approximative. Un pneu trop large peut venir frotter contre la fourche ou le triangle arrière. Aussi, tenez compte de la taille des pneus montés lorsque vous envisagez leur changement.


Roue

Dimensions et plages de pression du pneu


Ruban de fond de jante introduit dans la jante

⚠ Si vous montez un pneumatique autre, plus large et de diamètre extérieur plus important que le pneumatique monté en série, vous risquez de toucher du pied la roue avant lorsque vous roulez lentement. La compression d'un élément de suspension peut également entraîner le blocage d'une roue. **Risque d'accident !**

Pour remplir pleinement sa fonction, un pneu doit être gonflé à une pression pneumatique convenable. Une pression de gonflage correcte permet de prévenir certaines pannes. Ainsi les crevaisons par pincement de la chambre à air, qui peuvent se produire, par exemple, lorsque vous heurtez la bordure d'un trottoir, sont souvent imputables à un gonflage insuffisant des pneus.

En général, la pression de gonflage recommandée par le fabricant figure sur le flanc du pneu ou l'étiquette signalétique. La plus petite des deux pressions indiquées garantit un confort de suspension maximum et est particulièrement recommandée pour les sorties tout terrain. La pression augmentant, la résistance au roulement diminue, mais aussi le confort. Pour ces raisons, les pneus durs seront plutôt recommandés pour rouler sur la route ou les chemins nivelés.

Souvent, la pression est exprimée en p.s.i. (« pound per square inch » = livre par pouce carré), une unité anglo-saxonne. Le tableau ci-contre indique les valeurs p.s.i. les plus courantes avec leur correspondance en pression atmosphérique, exprimée en bars et en kilopascals.

Sur un système classique, le pneu et la jante n'ont pas les propriétés de conserver l'air entre leurs parois (exception à cette règle : les pneus sans chambre à air, dits « Tubeless »). Pour maintenir une pression pneumatique dans le pneu, celui-ci nécessite une chambre à air, insérée entre les parois du pneu et la jante et gonflée à l'aide d'une valve. Pure Cycling utilise la valve Sclaverland ou Presta, qui équipe entre-temps presque tous les types de vélo. La valve est protégée contre la saleté par un capuchon en plastique.

Une pression trop basse peut provoquer le déjantage du pneu pendant que vous roulez.

Les pneumatiques admettant une pression de 5 bars ou plus doivent être montés sur des jantes à crochets.

Valve Presta ou Sclaverland

Retrait du capuchon en plastique

psi	bar	kPa
30	2,1	210
40	2,8	280
50	3,5	350
60	4,1	410
70	4,8	480
80	5,5	550
90	6,2	620

Pression pneumatique indiquée en livres par pouce carré (psi), en bars et en kilopascals

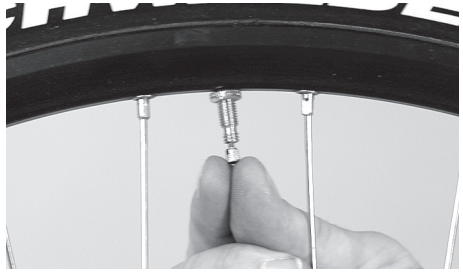
Ne gonflez jamais un pneu au-delà de la pression maximale autorisée ! Le pneu pourrait déjanter ou éclater pendant que vous roulez. **Risque de chute !**

En cas d'utilisation d'un pneu avant plus large que le pneu de série monté initialement, il se peut que celui-ci vienne buter contre le té de la fourche en compression maximale.

Tenez compte des différents diamètres de valve. Utilisez uniquement des chambres à air dont la valve est compatible avec la jante. L'utilisation d'une valve inadéquate peut entraîner un dégonflement soudain et, par suite, un accident.

Si les obus des valves Presta ne sont pas bien serrés, ils risquent de laisser échapper de l'air imperceptiblement. Contrôlez le serrage des obus sur les valves Presta extra-longues.

Souvent, les pompes à main ne suffisent pas pour atteindre la pression de gonflage nécessaire dans le pneu. Utilisez de préférence une pompe à pied dotée d'un manomètre, qui vous permet de contrôler chez vous la pression pneumatique. Il existe des adaptateurs pour tous les types de valves. Avec un adaptateur approprié, vous pouvez gonfler vos chambres à air munies de valves Presta dans une station-service.



Sur les valves Presta ou Sclaverland, l'écrou moleté de la valve doit être desserré pour permettre le gonflage

Adaptateur de valve

Sur la valve Presta, vous devez, avant de procéder au gonflage, desserrer le petit écrou moleté qui se trouve sur celle-ci et appuyer dessus brièvement pour permettre le passage de l'air.

Roulez toujours à la pression de gonflage prescrite et contrôlez celle-ci à intervalles réguliers au moins une fois par semaine.

Veillez à ce que la valve ait le même diamètre que le trou de passage dans la jante et qu'elle sorte toujours droite de celle-ci.

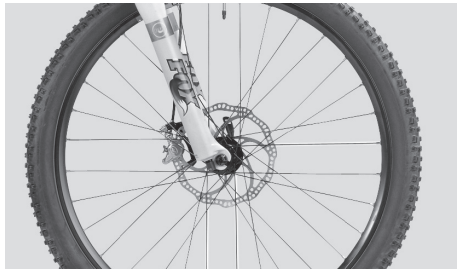
Changez les pneus qui présentent une sculpture usée ou dont les flancs sont fendillés. Les infiltrations d'humidité et de saleté peuvent dégrader la structure interne du pneu.

Remplacez immédiatement les rubans fond de jante défectueux. Exception : Les roues complètes Mavic ne requièrent pas de rubans fond de jante.

Un pneumatique endommagé peut, dans les cas extrêmes, faire éclater la chambre à air et provoquer un accident.

CENTRAGE DE LA JANTE, TENSION DES RAYONS

Les rayons relient la jante au moyeu placé au centre de la roue. C'est la tension uniforme exercée par les rayons sur la jante qui assure la planéité de la roue. Si les rayons subissent une modification de tension en certains endroits, par exemple à la suite du franchissement rapide d'une marche ou d'une rupture de rayon, l'équilibre des forces de traction est compromis : la roue se voile. Bien avant que vous ne remarquiez cette anomalie par un roulis, elle pourra influencer négativement le fonctionnement de votre vélo. Les flancs des jantes constituent la surface de freinage des freins sur jante. L'absence de planéité consécutive à un voilage pourra affecter l'effet de freinage.



Vérifiez l'absence de voile

Centreur de roue

Des rayons desserrés à un endroit doivent être reten dus immédiatement pour éviter que des charges importantes ne soient reportées à cet endroit sur tous les autres composants.

Le dévoilage d'une roue (son recentrage) est une opération très délicate. N'hésitez pas à confier cette tâche à un spécialiste.

Évitez de rouler avec des roues voilées. Risque de chute ! Aussi, vérifiez de temps à autre l'absence de voile. Faites décoller la roue du sol et faites-la tourner avec la main.

FIXATION DE ROUE AVEC ATTACHE RAPIDE

Les roues sont fixées au cadre par les axes des moyeux logés dans les pattes de fixation et maintenus en place par des attaches rapides.

La dépose d'une roue ne nécessite aucun outil. Vous devez seulement desserrer le levier de l'attache, dévisser éventuellement de quelques tours l'écrou de réglage de tension, puis retirer la roue. Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre « **Maniement des attaches rapides et des axes traversants** ».

L'avantage des attaches rapides constitue aussi leur inconvénient si vous devez protéger votre vélo contre les convoitises des voleurs. Pour plus de sûreté, vous pouvez remplacer les attaches rapides par des axes antivol que vous pouvez ouvrir et fermer uniquement avec une clé codée ou une clé Allen.

FIXATION DE ROUE AVEC SYSTÈME À AXE TRAVERSANT

Divers systèmes à axe traversant sont disponibles actuellement sur le marché. Certains systèmes sont fixés au moyen d'attaches rapides. D'autres systèmes nécessitent le recours à un outil spécial pour le montage et le démontage.

Contrôlez le serrage des vis après une à deux heures d'utilisation, puis régulièrement après 20 heures de service.

Tenez compte impérativement des consignes contenues dans la notice technique fournie par le fabricant de la fourche.

Ne partez jamais avec un vélo sans avoir contrôlé auparavant la fixation des roues ! Si une roue se détache pendant que vous roulez, la chute sera inévitable.

Desserrage de l'attache rapide

Serrage de l'attache rapide

Fixation de roue avec axe traversant

Attachez non seulement le cadre mais aussi les roues munies d'attaches rapides à un objet fixe quand vous laissez votre vélo dans un endroit.

Les VTT Pure Cycling sont eux aussi équipés de systèmes de fixation à axe traversant. Reportez-vous au chapitre « **Maniement des attaches rapides et des axes traversants** » pour plus d'informations.

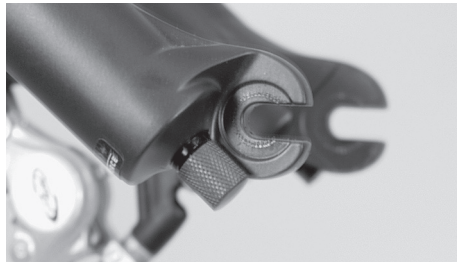
REMÉDIER À UNE CREVAISON

Personne n'est à l'abri des crevaisons. Cependant, une crevaison ne doit pas forcément signifier la fin d'une sortie à vélo si vous avez eu la prévoyance d'emporter avec vous les outils nécessaires pour démonter une roue, une chambre à air de rechange ou quelques rustines et de la colle. Si vos roues sont équipées d'attaches rapides, deux démonte-pneus et une pompe suffiront largement. Sur les roues fixées par des écrous ou des axes antivol, vous devrez en outre prévoir une clé correspondante.

DÉMONTAGE DE ROUE

- Sur les freins V-Brake, vous devez d'abord décrocher le câble de frein. Pour ce faire, saisissez avec un main les deux bras de frein et appuyez dessus pour les rapprocher l'un de l'autre. Dans cette position, vous pouvez facilement extraire la butée cylindrique ou décrocher le coude guide-câble du frein V-Brake.
- Dans le cas de freins à disque hydrauliques, n'actionnez jamais le levier de frein une fois que la roue est retirée. Vérifiez lors du remontage de la roue que le disque ne frotte pas dans l'étrier de frein. Évitez absolument le contact direct avec les disques après un freinage. En effet, ceux-ci peuvent être encore très chauds et provoquer des brûlures.
- Sur les vélos avec dérailleurs, engagez la chaîne sur le petit pignon avant de retirer la roue arrière. De cette manière, le dérailleur se trouvera sur le côté extérieur de la roue et ne gênera pas son retrait.
- Desserrez l'attache rapide, comme décrit au chapitre « **Maniement des attaches rapides et des axes traversants** ». Si la roue reste en place alors que vous l'avez desserrée, c'est qu'elle est sans doute encore retenue par les bordures de retenue des pattes de fixation. Dans ce cas, il vous suffit de desserrer davantage l'écrou de serrage de l'attache rapide pour dégager la roue.

Passez sur le petit pignon avant de procéder au démontage de la roue arrière



Bordure de retenue sur la fourche

⚠ Après avoir déposé la roue, n'actionnez en aucun cas le levier de son frein à disque et veillez à insérer la cale de transport dans la fente libérée de l'étrier.

⚠ Le disque de frein peut être encore chaud. Laissez-le refroidir avant de démonter la roue.

ⓘ Tenez compte des notices techniques des freins et du système de changement de vitesses contenues dans le carton BikeGuard.

- Pour faciliter le retrait de la roue arrière, tirez légèrement le dérailleur vers l'arrière avec la main.
- Soulevez votre vélo par l'arrière et donnez une tape sur la roue pour la faire glisser hors des pattes.

DÉMONTAGE D'UN PNEU À TRINGLES RIGIDES OU SOUPLES

- Dévissez le capuchon et l'écrou de fixation de la valve et laissez l'air s'échapper complètement.
- Appuyez sur le pneu de la bordure vers le centre de la jante, sur toute la circonférence. Vous faciliterez ainsi le démontage.
- Introduisez un démonte-pneu sous le talon du pneu, à environ 5 cm à gauche ou à droite de la valve, et servez-vous-en de levier pour basculer le talon du pneu par-dessus le rebord de la jante. Maintenez le démonte-pneu en position.
- Glissez le deuxième démonte-pneus à environ 10 centimètres du premier, entre la jante et le pneu, et là encore, basculez le talon par-dessus le rebord de la jante.
- Après avoir basculé une partie du talon hors de la jante, il suffit généralement de faire glisser un démonte-pneu sur toute la circonférence de la jante pour extraire le talon complètement.
- Vous pouvez retirer à présent la chambre à air. Prenez soin de ne pas accrocher la valve dans la jante et de ne pas endommager la chambre.

Pour démonter la roue arrière, tirez le dérailleur légèrement vers l'arrière

Pression sur le pneu vers le centre de la jante

Introduction du démonte-pneu sous le talon du pneu et basculement du talon par dessus le rebord de jante

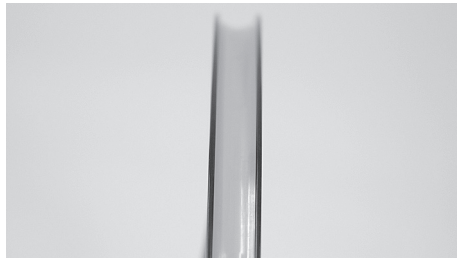
Retrait de la chambre à air

- Réparez la chambre à air conformément aux instructions fournies par le fabricant de rustines.
- Si vous avez démonté le pneu, vérifiez également l'état du ruban fond de jante. Le ruban fond de jante doit être soigneusement aligné sur la jante, ne doit pas être endommagé ni entaillé et doit recouvrir complètement les écrous de rayon et les forures. Sur les jantes à double paroi, le ruban doit complètement recouvrir le fond de jante. Il est recommandé d'utiliser uniquement des fonds de jante en textile ou en plastique résistant sur ce type de jantes. En cas de doute sur votre fond de jante, contactez notre hotline technique au numéro 0800 564731.
- Au besoin, vous pouvez enlever le pneu complètement de la jante en tirant simplement sur le second flanc.

MONTAGE D'UN PNEU À TRINGLES RIGIDES OU SOUPLES

Lors du montage, vérifiez l'absence de corps étrangers, grains de poussière ou de sable, dans le pneu et prenez garde de ne pas endommager la chambre.

- Introduisez un des talons du pneu dans la jante. Appuyez avec les pouces sur le flanc du pneu pour faire glisser le talon complètement par-dessus le rebord de la jante. En principe, cette opération doit pouvoir s'effectuer sans outil sur n'importe quel pneu. Introduisez la valve de la chambre dans l'orifice pratiqué dans la jante.
- Gonflez la chambre légèrement, de manière à ce qu'elle prenne forme, et insérez-la complètement dans le pneu. Prenez soin de ne pas la plier ou la pincer pendant la mise en place.
- Commencez le montage final sur le côté opposé à la valve. Basculez le talon du pneu dans la jante, en appuyant avec les pouces aussi loin que possible sur sa circonférence.
- Prenez soin de ne pas pincer et écraser la chambre à air entre le pneu et la jante. Pour ce faire, enfoncez la chambre à air à l'intérieur du pneu au fur et à mesure que vous progressez.



Ruban de fond de jante placé dans la jante

Introduction de la valve dans le trou de la jante

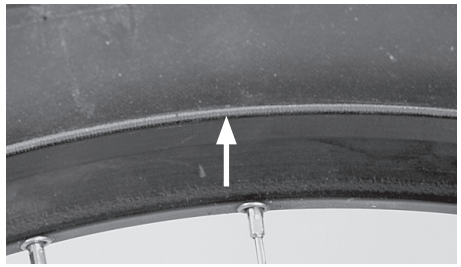
Introduction du pneu dans la jante

Si la carcasse du pneu a été irrémédiablement endommagée à la suite d'une perforation, remplacez-le par mesure de sécurité.

Remplacez immédiatement les rubans fond de jante défectueux.

- Progressez symétriquement des deux côtés de la circonférence. En fin d'opération, tirez vigoureusement sur le pneu vers le bas, pour faire en sorte que la partie déjà introduite glisse profondément dans le creux de la jante. Cela facilitera considérablement l'introduction du pneu sur les derniers centimètres.
- Contrôlez une nouvelle fois la position de la chambre, puis appuyez sur le pneu avec la paume pour basculer le reste du talon dans la jante.
- Si vous n'y arrivez pas, aidez-vous d'un démonte-pneu. Là aussi, faites attention de ne pas endommager la chambre avec le démonte-pneu.
- Enfoncez la valve à l'intérieur du pneu pour empêcher que sa base ne soit coincée sous les talons du pneu. La valve sort-elle droite de la jante ? Si ce n'est pas le cas, vous devrez ressortir un talon du pneu et replacer correctement la chambre.
- Pour empêcher que la chambre à air ne se coince sous les talons du pneu, il vous est conseillé de la gonfler de moitié et de malaxer le pneu de part et d'autre sur toute la circonférence de la roue. Vous pourrez contrôler en même temps si le ruban fond de jante ne s'est pas déplacé.
- Gonflez la chambre à la pression souhaitée. La pression maximale est généralement indiquée sur le flanc du pneu.
- Contrôlez la position du pneu par rapport à la jante, à l'aide de la ligne témoin visible sur ses flancs. Celle-ci doit être équidistante du rebord de la jante sur toute la circonférence de la roue.

Malaxez le pneu des deux côtés pour vous assurer que la chambre à air n'est pas coincée entre le pneu et la jante



Ligne témoin sur un flanc du pneu

Si vous crevez en route, vous pouvez essayer de réparer la chambre à air sans démonter la roue et sans sortir la chambre complètement du pneu. Laissez la valve dans la jante et essayez d'abord de repérer le trou d'où l'air s'échappe. Pour cela, pompez la chambre à air. Approchez votre oreille de la chambre et essayez de détecter des sifflements. Dès que vous avez repéré l'emplacement du trou, localisez l'endroit correspondant sur le pneu et soumettez-le également à un examen. Souvent, le corps étranger qui a provoqué la crevaison est encore coincé dans le pneu. Retirez-le si c'est le cas.

DÉMONTAGE D'UN PNEU SANS CHAMBRE (UST/TUBELESS)

Laissez l'air s'échapper complètement du pneu. Appuyez avec les mains sur les flancs du pneu vers le centre de la jante, jusqu'à ce que les deux talons reposent sans tension sur la jante. Commencez le démontage sur le côté opposé à la valve et passez avec les doigts un des talons du pneu par-dessus le rebord de la jante. Dégagez entièrement le flanc du pneu. Enlevez ensuite le second flanc de la jante.

RÉPARATION D'UN PNEU SANS CHAMBRE (UST/TUBELESS)

En cas de panne, les pneus Tubeless peuvent être également utilisés avec une chambre à air. Retirez d'abord le corps qui a perforé le pneu. Démontez aussi la valve de la jante. Introduisez une chambre à air de VTT légèrement gonflée dans le pneu. Montez le pneu comme décrit précédemment et veillez à une pression correcte ainsi qu'un bon positionnement sur la jante. Vous pouvez colmater un pneu Tubeless en collant une rustine de qualité courante sur la face interne. Tenez compte des instructions fournies par le fabricant de rustines.

Pression sur le pneu Tubeless vers le centre de la jante

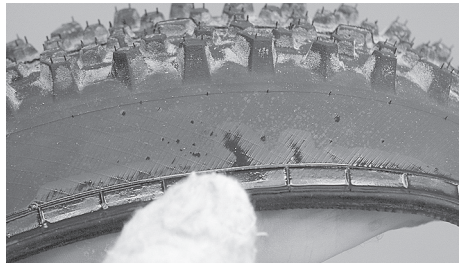
⚠ Un montage défectueux du pneu peut affecter le fonctionnement, voire entraîner une défaillance du frein. Pour cette raison, conformez-vous impérativement aux instructions données par le fabricant dans la notice jointe.

MONTAGE D'UN PNEU SANS CHAMBRE (UST/TUBELESS)

Vérifiez avant le montage que le pneu est exempt de lubrifiant et d'impuretés sur la face interne et dans la zone des talons. Avant le montage, humidifiez les talons du pneu sur toute la circonférence avec de l'eau savonneuse ou une pâte de montage pour pneu. N'utilisez pas de démonte-pneus !

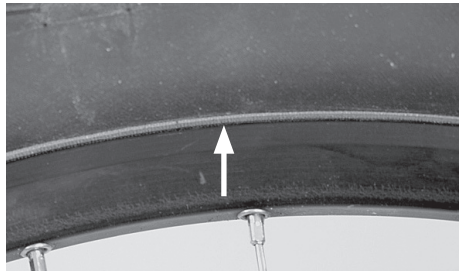
Placez le pneu sur la jante en vous servant uniquement des mains pour ne pas risquer d'endommager les talons. Passez d'abord un talon par dessus un rebord de la jante en appuyant dessus sur toute la circonférence du pneu. Appuyez ensuite sur le second talon pour le basculer dans la jante. Centrez le pneu sur la jante. Veillez à ce que le pneu repose dans le fond de la jante et que la valve soit centrée entre les deux flancs du pneu. Gonflez le pneu jusqu'à la pression maximale requise. La pression est indiquée habituellement sur les flancs du pneu.

Au cours du gonflage, le pneu se met en place dans le siège de la jante. Contrôlez le positionnement correct du pneu à l'aide de la ligne témoin située au-dessus de la jonction pneu-jante. L'écart de cette ligne témoin par rapport à la jante doit être constant sur toute la circonférence du pneu. Au moyen de la valve, réglez à présent la pression d'air en partant de la pression maximale. Tenez compte pour cela de la plage de pression recommandée.



Avant le montage, humidifiez les talons du pneu avec de l'eau savonneuse

Plage de pression indiquée sur le flanc du pneu

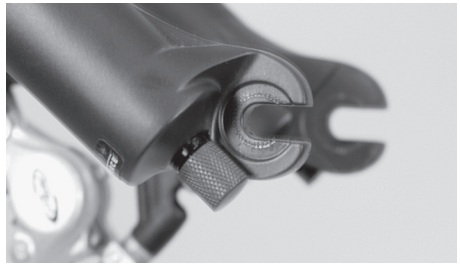


Ligne témoin permettant de contrôler le positionnement correct du pneu

⚠ Les pneus Tubeless ne doivent être montés que sur des jantes ou roues UST (de marque Mavic ou autres).

POSE D'UNE ROUE

La pose d'une roue s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose. Assurez-vous que la roue s'insère exactement dans les pattes de retenue et est bien centrée entre les fourreaux de la fourche ou les haubans du triangle arrière. Vérifiez la position correcte de l'attache rapide (voir le chapitre « **Maniement des attaches rapides et des axes traversants** ») et n'oubliez pas de raccrocher immédiatement le câble de frein, si nécessaire.



Pattes de fixation de la roue

Veillez au bon positionnement de l'attache rapide

Vérifiez, avant de continuer votre route, que le disque ne produit pas de frottement en rotation. Contrôlez la position de fixation de la roue. Assurez-vous que le disque de frein est exempt de graisse ou de tout autre lubrifiant après le montage. Faites impérativement un essai de freinage.

Un montage défectueux du pneu peut affecter le fonctionnement, voire entraîner une défaillance du frein. Pour cette raison, conformez-vous impérativement aux instructions données par le fabricant dans la notice jointe.

Si la carcasse du pneu a été irrémédiablement endommagée à la suite d'une perforation, remplacez-le par mesure de sûreté.

JEU DE DIRECTION

La fourche, la potence, le cintre et la roue avant pivotent autour du jeu de direction intégré au cadre. Pour conférer au vélo la stabilité directionnelle nécessaire en ligne droite, le jeu de direction doit avoir une rotation très souple. Sur terrain accidenté, les à-coups transmis au jeu de direction soumettent celui-ci à des contraintes considérables. Il peut arriver alors qu'il se desserre et se dérègle.

CONTRÔLE ET RÉGLAGE

- Contrôlez si la direction a du jeu en plaçant d'abord les doigts autour de la cuvette supérieure.
- Appuyez-vous d'une main sur la selle et actionnez de l'autre main le levier de frein avant, puis tirez et poussez vigoureusement sur votre vélo.
- En présence de jeu, vous percevrez un décalage sensible de la cuvette supérieure par rapport à la cuvette inférieure.
- Vous pouvez également la roue avant du sol et à la laisser retomber. Si le jeu de direction est desserré, vous percevrez un bruit de cliquetis.
- Pour vérifier la souplesse de la direction, soulevez le cadre avec une main afin de décoller la roue avant du sol. Faites pivoter le cintre de gauche à droite. La roue avant doit pivoter facilement et sans « points durs » sur tout l'angle de braquage. Une petite tape sur le cintre doit suffire pour que la roue commence à pivoter à partir de sa position centrale.

Un jeu de direction desserré fait subir d'énormes contraintes à la fourche et à ses roulements. Il peut s'abîmer ou entraîner même une rupture de la fourche avec des conséquences très graves !

Vérifiez l'absence de jeu dans le jeu de direction en passant les doigts autour de la cuvette, puis en tirant et poussant sur le vélo après avoir freiné la roue avant

Vérifiez la souplesse de la direction en soulevant la roue avant et en vérifiant si le cintre peut pivoter très facilement sur son angle de braquage

Le réglage du jeu de direction requiert une certaine expérience; il est donc préférable de confier cette opération à un spécialiste. Si néanmoins, vous souhaitez procéder vous-même au réglage du jeu de direction, lisez auparavant la notice technique du jeu de direction fournie par le fabricant, avec attention et dans son intégralité.

Après avoir réglé le jeu de direction, contrôlez le bon serrage de la potence en calant la roue avant entre les jambes et en essayant de faire pivoter le cintre latéralement. Une potence mal serrée peut entraîner une chute.

JEU DE DIRECTION AHEADSET®

Avec la technologie Aheadset, la potence, au lieu de s'enfoncer dans le pivot de fourche, enserre celui-ci comme une bague et est bridée sur lui. Elle devient un élément important du jeu de direction. En effet, sa bride immobilise non seulement la potence sur le pivot de la fourche mais fixe en même temps le réglage de la direction.

- Desserrez les vis de serrage de la potence qui se trouvent sur le côté ou derrière la potence.
- Serrez avec précaution la vis de réglage noyée dans le capuchon de la potence avec une clé Allen.
- Ajustez la potence de manière à ce que le cintre soit perpendiculaire au sens de la marche.
- Resserrez les vis de serrage de la potence sur le pivot. Utilisez pour cela une clé dynamométrique et ne dépassez en aucun cas les couples de serrage maximum préconisés. Leurs valeurs sont indiquées au chapitre « **Couples de serrage recommandés** », dans les notices des équipementiers et/ou directement sur les composants eux-mêmes.
- Contrôlez le jeu selon la procédure décrite plus haut. Ici aussi, le jeu de direction ne doit pas être trop serré.

Pour le contrôle, placez-vous devant votre vélo et bloquez la roue avant entre les genoux. Saisissez le cintre et essayez de le faire pivoter par rapport à la roue. Si vous y parvenez, serrez encore un peu la/les vis de serrage de la potence.

Après avoir desserré les vis de serrage de la potence sur le pivot, réglez le jeu de la direction avec la vis de réglage noyée dans le capuchon

Resserrez les vis de serrage de la potence sur le pivot avec la clé dynamométrique

Essayez de faire pivoter le cintre par rapport à la roue

Ne serrez pas la vis du capuchon de potence à fond mais servez-vous en pour ajuster le jeu de la direction.

Faites attention de ne pas écraser le pivot de la fourche en serrant trop fort les vis de fixation de la potence.

Après le réglage du jeu de direction, vérifiez la fixation de la potence sur le pivot. Une potence non fixée pourrait provoquer une chute grave !

SUSPENSION

PETIT GLOSSAIRE DE LA SUSPENSION

Cœfficient de raideur du ressort ou raideur du ressort :
Force requise pour comprimer le ressort d'une certaine valeur. Un cœfficient de raideur élevé signifie qu'une force plus grande doit être exercée sur le ressort pour un déplacement déterminé. Dans le cas des éléments pneumatiques, cela correspond à une pression plus élevée.

Précontrainte du ressort :
Les ressorts acier ou les élastomères peuvent être précontraints dans une certaine limite. Ceci permet à la suspension de réagir seulement quand elle est soumise à une charge élevée mais ne modifie cependant pas son cœfficient de raideur. Des cyclistes lourds ne pourront pas compenser une raideur insuffisante de la suspension par une augmentation de la précontrainte du ressort.

Amortissement du rebond (rebound damping) :
Contrôle la vitesse de détente de la fourche.

Amortissement de la compression (compression damping) :
Contrôle la vitesse de compression de la fourche.

Débattement négatif (« sag ») :
Enfoncement initial de la suspension (avant ou arrière) en charge, c'est-à-dire quand le cycliste est assis sur le vélo, sans bouger, dans la position de conduite normale.

Lock-out :
Verrouillage de la fourche ou de l'amortisseur pour empêcher le « pompage » du vélo sur l'asphalte ou les parcours plats. Le Lock-out ne doit pas être activé en conduite tout terrain ou en descente.

Compression avec plate-forme :
Augmente l'amortissement de la compression et limite le tangage. À la différence du Lock-out, la suspension n'est pas complètement bloquée.

Fourche suspendue

Triangle arrière suspendu

Lock-out

FOURCHE SUSPENDUE

Répondant à une tendance générale, Pure Cycling s'efforce de développer des vélos offrant un confort de conduite et une sécurité d'emploi exceptionnels. C'est aussi pour cette raison que tous les VTT Pure Cycling sont équipés de fourches suspendues de qualité. Vous bénéficiez ainsi d'un meilleur contrôle de votre vélo en conduite tout terrain ou sur pistes défoncées et êtes beaucoup moins exposé, comme votre monture, aux charges provoquées par les secousses. Bien que diverses constructions soient présentes sur le marché, la majorité des fourches suspendues se recrute dans le groupe des fourches télescopiques au fonctionnement comparable à celui des amortisseurs moto.

Les fourches suspendues se distinguent entre elles par le système de suspension et d'amortissement employé. La suspension peut être assurée par des ressorts acier, des cylindres en matière synthétique, dits élastomères, de l'air comprimé dans une chambre fermée ou par une combinaison de ces divers éléments. En règle générale, l'amortissement est assuré, quant-à lui, par de l'huile ou par les qualités auto-amortissantes des élastomères eux-mêmes.

FONCTIONNEMENT

En cas de choc sur la roue avant, les fourreaux, qui composent la partie inférieure de la fourche, sont poussés vers le haut. Ils coulissent sur les plongeurs, plus fins, lesquels sont insérés en force, collés ou serrés par vis dans le té de la fourche. La fourche et, avec elle, le système de suspension à l'intérieur des fourreaux, se compriment. La suspension a pour fonction de ramener la fourche dans sa position initiale après le choc. En principe, un ressort idéal se détendrait de manière subite. Pour permettre une détente contrôlée et limiter l'oscillation de la fourche, un système d'amortissement est intégré à la fourche. Les fourches suspendues diffèrent entre elles par les éléments de suspension ainsi que le type d'amortisseur utilisé. Les éléments de suspension peuvent être des ressorts en acier ou titane, des cartouches élastomères, de l'air comprimé enfermé dans une chambre étanche, ou encore une combinaison de ces systèmes.

Fourche suspendue

Lock-out

Consultez le glossaire sur la suspension placé en début de ce chapitre.

Tous nos VTT sont conçus uniquement pour être utilisés avec la fourche suspendue montée de série ou une fourche suspendue comparable. L'utilisation de fourches à double té ou de fourches offrant des longueurs en place qui diffèrent n'est pas autorisé, entraîne une perte de la garantie et peut causer un endommagement grave ou une rupture de votre vélo. **Risque d'accident !**

L'amortissement est assuré en règle générale par de l'huile enfermée dans des chambres spéciales. On trouve également des amortisseurs à friction et à air.

Si vous devez pédaler longtemps debout, en fournissant de grands efforts, pour gravir une côte en montagne, il est indiqué de bloquer l'amortissement avec le Lock-out. En descente sur terrain très accidenté, où le Lock-out doit de toute façon être déverrouillé, il est au contraire avantageux d'ouvrir largement l'amortisseur.

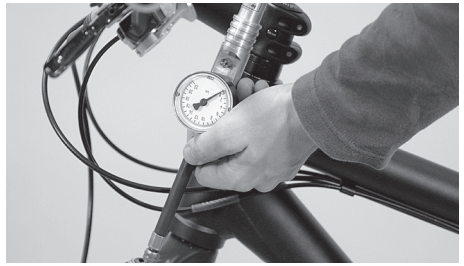
RÉGLAGE ET ENTRETIEN

Pour garantir un fonctionnement optimal de la fourche, celle-ci doit être ajustée au poids du cycliste et en fonction du domaine d'application, ce réglage étant nécessaire même si votre vélo vous a été livré avec des ressorts conformes à votre poids. Avec un peu d'astuce, il est très facile d'effectuer un premier réglage de la fourche correspondant à vos besoins.

- Baguez un des plongeurs de la fourche avec un collier rilsan sans trop le serrer pour qu'il puisse glisser facilement.
- En principe, la fourche doit se comprimer légèrement lorsque vous vous asseyez sur le vélo. Cet enfoncement correspond au débattement négatif de la fourche, ou « sag ». Pour le cross-country ou le marathon, nous recommandons un sag correspondant à environ 10 à 25 % du débattement total de la fourche ; pour l'enduro et le freeride, un sag correspondant à 20 à 40 %. Si le débattement négatif de votre fourche s'éloigne de ces valeurs, il sera nécessaire de modifier la précontrainte des ressorts.
- Sur les fourches équipées de ressorts en acier ou d'élastomères, il est possible, dans une mesure limitée, d'effectuer le réglage de la précontrainte à l'aide d'une molette de réglage qui se trouve sur le té de fourche.
- Sur les systèmes air/huile, le réglage de la dureté de la suspension s'effectue en modifiant la pression pneumatique présente dans la fourche. Vous devez dans ce cas contrôler régulièrement la pression à l'aide d'une pompe spéciale, généralement fournie par le fabricant de la fourche. Conformez-vous aux recommandations du fabricant.

Baguez un des plongeurs de la fourche avec un rilsan

Le déplacement du rilsan sur le plongeur vous permet de déterminer le débattement utilisé



Réglage de la dureté de la suspension avec une pompe pour amortisseur

En général, les fabricants de fourches suspendues apportent un soin particulier à la conception de leurs notices techniques. Lisez attentivement celle de votre fourche avant de procéder à une modification du réglage ou à des travaux d'entretien.

- Faites une sortie avec votre vélo sur un terrain mixte et vérifiez ensuite l'amplitude du débattement que vous avez utilisé. Si le collier rilsan ne s'est décalé que de quelques millimètres, cela signifie que le réglage de votre fourche est trop dur et que vous devez réduire la précontrainte. Si malgré cela, vous ne constatez aucune amélioration, faites changer le ressort.
- Si le rilsan est décalé sur toute la longueur de débattement, ou si la fourche talonne en produisant un bruit sec, le ressort est trop mou et vous devez augmenter la précontrainte. Si la plage de réglage n'est pas suffisante, faites changer les ressorts par un spécialiste.
- Le mécanisme de réglage de l'amortissement peut se trouver à l'extrémité supérieure du bras de fourche et/ou à l'extrémité inférieure, près de la patte de fixation de la roue, sur le même côté que le réglage de la suspension ou sur le côté opposé. Pour effectuer le réglage, partez de la position ouverte au maximum, puis effectuez des réglages progressifs de quarts de tour ou de demi-tours jusqu'à ce que vous obteniez l'amortissement souhaité.
- Si les possibilités de réglage sont insuffisantes, il faudra procéder à un changement des ressorts ou des amortisseurs. De nombreux fabricants fournissent des kits d'adaptation ou de modification. Utilisez uniquement des produits agréés par le fabricant de la fourche.

La fourche suspendue est un composant relativement sophistiqué qui demande un certain entretien et des soins. Presque tous les fabricants de fourches suspendues entretiennent pour cette raison des centres d'assistance technique où les fourches de leurs clients peuvent être vérifiées entièrement et subir périodiquement une révision générale.

La fourche suspendue doit être conçue et réglée de sorte qu'elle ne puisse pas talonner. Une suspension trop souple se fait souvent sentir, et aussi très souvent entendre, quand elle encaisse des chocs violents. Ceci est le cas quand la fourche est comprimée de manière brusque et complète. Un talonnage fréquent de la fourche suspendue détériorera la fourche et le cadre avec le temps.

Possibilités de réglage de l'amortissement

Activation du Lock-out

N'activez le système de blocage Lock-out que sur des chaussées ou chemins nivelés.

Si l'amortissement de la fourche suspendue est trop dur, celle-ci peut ne plus être en mesure d'amortir suffisamment des obstacles se succédant rapidement. **Risque de chute !**

Vous trouverez de plus amples informations sur le réglage et l'entretien de votre fourche suspendue sur les sites Internet suivants :
www.centurion.de
www.manitoumtb.com
www.rockshox.com
www.sportimport.de
www.foxracingshox.com
www.toxoholics.de

Observez dans tous les cas les consignes d'entretien suivantes :

- Quel que soit le type de fourche, veillez à ce que la surface de glissement des plongeurs reste propre. Nettoyez après chaque sortie la fourche avec de l'eau et une éponge douce. Après avoir nettoyé le vélo, pulvérisez un peu de lubrifiant sur les plongeurs de la fourche ou couvrez-les d'une très fine couche d'huile hydraulique. N'utilisez pour le nettoyage aucun appareil à jet de vapeur ni détergents puissants.
- Faites contrôler régulièrement le serrage de la visserie sur votre fourche.

Les fourches suspendues sont construites de manière à pouvoir et devoir compenser les chocs. Dans le cas d'une fourche rigide ou bloquée, les chocs seront transmis directement au cadre, à des endroits qui, le plus souvent, ne sont pas prévus pour les supporter. Pour cette raison, il est important, sur les fourches dotées du dispositif Lock-out (dispositif de verrouillage de la suspension), de n'activer celui-ci qu'en terrain plat (routes, chemins de terre nivelés) et jamais en terrain accidenté.

Veillez à ce que les plongeurs de la fourche soient toujours propres

Une fourche suspendue est exposée en permanence aux projections d'eau et de boue de la roue avant. Nettoyez-la avec beaucoup d'eau après chaque sortie.

Tenez compte de la notice d'utilisation de la fourche suspendue fournie par le fabricant et visitez son site Internet pour de plus amples informations.

La fourche suspendue est un composant sophistiqué. Confiez les travaux d'entretien et de réparation à un centre d'assistance technique agréé par le fabricant de votre fourche. Si vous contrôlez le serrage de la visserie sur la fourche suspendue, respectez les couples de serrage prescrits par le fabricant et utilisez impérativement une clé dynamométrique appropriée.

Si vous envisagez l'achat d'un nouveau pneu pour la roue avant, tenez compte de sa hauteur. Un pneu trop gros pourrait, en cas de compression complète de la fourche, venir buter contre le té de la fourche. La roue avant pourrait se bloquer. **Risque de chute !**

SUSPENSION INTÉGRALE

Les vélos tout-suspendus disposent, en plus de la fourche suspendue, d'un triangle arrière oscillant assujetti à un amortisseur assurant sa suspension et son amortissement. Selon le système, un ou plusieurs axes montés respectivement sur deux paliers sont prévus. L'amortisseur assure la suspension soit à l'aide d'un ressort en acier, soit pneumatiquement. L'amortissement lui-même est assuré habituellement avec de l'huile.

PARTICULARITÉS DE LA POSITION ASSISE

Les vélos tout-suspendus s'affaissent légèrement lorsque le cycliste s'assoit sur la selle. Ce faisant, la selle bascule légèrement vers l'arrière : veuillez en tenir compte lors du réglage de son inclinaison. Si vous n'êtes pas à l'aise sur votre selle, inclinez légèrement le bec de la selle vers l'avant par rapport au réglage normal.

RÉGLAGE ET ENTRETIEN

Il convient de régler les caractéristiques de l'amortisseur en fonction du poids et de la position assise du cycliste. Dès que vous vous asseyez sur votre vélo, le plongeur de l'amortisseur arrière doit s'enfoncer légèrement, de manière à permettre un débattement négatif, dit « sag ». Pour le cross-country ou le marathon, nous recommandons de régler le sag à environ à 10 à 25 % du débattement total et de 20 à 40 % pour l'enduro et le freeride.

En passant sur un trou, le ressort se détend et le bras oscillant peut compenser l'irrégularité de la route. Cependant, si la suspension est réglée trop forte, cet effet s'estompe car la roue est déjà suspendue à son maximum. Un élément de confort et de sécurité essentiel n'est pas exploité.

Consultez le glossaire sur la suspension placé en début de chapitre.

Triangle arrière suspendu

Joint torique, tout en haut sur le plongeur de l'amortisseur

Le déplacement du joint torique indique le débattement utilisé

Les vélos tout-suspendus ont une garde au sol beaucoup plus importante que les vélos rigides. Un réglage correct de la hauteur de la selle ne permet donc pas au cycliste de toucher le sol avec les pieds. Réglez d'abord votre selle à une hauteur plus basse que la hauteur requise et entraînez-vous à monter sur votre vélo et à en descendre.

Le ressort de l'amortisseur doit être conçu et réglé de manière à ce que le plongeur ne puisse pas talonner. Un amortisseur trop mou est reconnaissable aux claquements, que l'on peut sentir et entendre, produits sous l'effet de la compression complète et brusque du plongeur dans le corps de l'amortisseur. Si un plongeur talonne fréquemment, il s'abîmera et abîmera aussi le cadre avec le temps.

Réglez la suspension de votre amortisseur de sorte que, lorsque vous vous asseyez sur la selle, votre vélo s'enfonce d'environ 10 à 25 % de son débattement total pour le cross-country et le marathon, et d'environ 20 à 40 % pour l'enduro et le freeride.

L'amortissement est régulé intérieurement par des valves, qui permettent de modifier le débit d'écoulement de l'huile et, par suite, la vitesse avec laquelle la tige de l'amortisseur se comprime et se détend. Il est possible de cette manière d'optimiser la réaction de l'amortisseur aux obstacles tout en limitant l'oscillation du triangle arrière pendant le pédalage. Lors des longues ascensions de montagne nécessitant beaucoup d'efforts en position assise, il est recommandé de bloquer l'amortissement.

En descente sur terrain très accidenté, il peut être avantageux d'ouvrir largement l'amortisseur.

Essayez d'arriver au réglage optimal en tournant la molette par quarts de tour ou demi-tours.

L'amortissement peut être réglé au moyen d'une petite molette de réglage

N'utilisez pas votre vélo si l'amortisseur talonne.

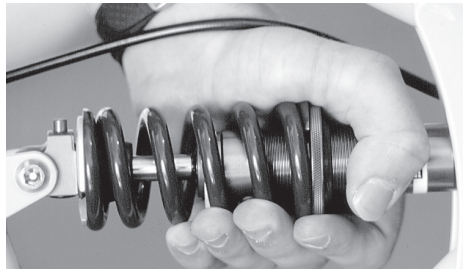
En général, les fabricants de fourches suspendues et d'amortisseurs apportent un soin particulier à la conception de leurs notices techniques. Lisez attentivement celle de votre amortisseur avant de procéder à une modification du réglage ou à un entretien.

Des conseils pratiques vous sont fournis pour le réglage de votre amortisseur sur le site du fabricant respectif :
www.rockshox.de
www.sportimport.de
www.dtswiss.com
www.manitoumtb.com
www.centurion.de
www.foxracingshox.com
www.toxoholics.de

- Pour les amortisseurs à ressort acier, vissez la grosse molette de réglage sous le ressort dans le sens des aiguilles d'une montre (vu de la molette sur le ressort) pour augmenter la précontrainte du ressort. Si vous n'arrivez pas à tourner la molette toute seule, enserrez le ressort dans votre main en prenant appui sur la molette avec vos doigts.
- Sur les amortisseurs air, le réglage s'effectue par ajustement de la pression. Utilisez uniquement la pompe prévue par l'équipementier et respectez la pression de remplissage indiquée.
- La plupart du temps, l'amortissement peut être ajusté sur l'amortisseur à l'aide d'une petite molette. La commande de celle-ci modifie la section d'ouverture d'une valve dans le bain d'huile et régule ainsi le débit d'écoulement de l'huile. Tournez la petite molette de réglage par très petites étapes en contrôlant sur l'amortisseur l'évolution de sa réponse.
- Certains modèles permettent de moduler aussi bien la compression que la détente. L'expérience recommande de commencer avec une compression réglée à zéro et de faire varier d'abord la détente. En général, on considère que l'amortissement du rebond est correct si le triangle arrière ne rebondit qu'une fois quand le vélo descend, par exemple, d'un trottoir.
- Terminez le réglage en ajustant la compression. Vous constaterez des modifications au niveau de la vitesse d'enfoncement de l'amortisseur.

Testez votre vélo sur un terrain présentant un profil varié. Si le triangle arrière talonne plusieurs fois, vous devez modifier la dureté de la suspension ou le rapport de compression :

- Les ressorts acier existent dans différentes duretés. S'ils doivent être remplacés, confiez cette tâche à un spécialiste.
- Sur les amortisseurs à air, vous devez augmenter la pression. Respectez les prescriptions du fabricant.



Sur les amortisseurs à ressort, la précontrainte du ressort est modifiée en tournant la bague de réglage moletée

Sur les amortisseurs à air, le réglage s'effectue en variant la pression pneumatique

Si vous devez précontraindre la molette de réglage d'un ressort acier de plus de trois ou quatre tours, lisez la notice technique fournie par le fabricant de l'amortisseur. Éventuellement vous devrez changer le ressort pour un autre modèle.

N'activez le système de blocage Lock-out que sur des chaussées ou chemins nivelés.

L'amortisseur arrière est exposé en permanence aux projections d'eau et de boue de la roue arrière. Nettoyez-le avec beaucoup d'eau après chaque sortie.

TRANSPORT DE VOTRE VÉLO

TRANSPORT EN VOITURE

Il existe plusieurs possibilités de transporter votre vélo en voiture. Pure Cycling recommande de transporter un vélo uniquement dans le coffre.

Transportés dans un coffre, les vélos prennent certes beaucoup de place, mais ils risquent moins de se salir et d'être volés ou endommagés.

- Veillez à ce que les câbles, le système d'éclairage et surtout le dérailleur arrière ne soient pas endommagés au cours du transport. Protégez votre vélo avec des couvertures, etc. Si votre vélo est particulièrement sale, nous vous recommandons de placer dessous une couverture ou autre, pour éviter qu'il ne salisse les coussins de votre voiture.
- Arrimez votre vélo pour l'empêcher de glisser.

Si vous démontez une roue sur un vélo doté de freins à disque, vous ne devez plus tirer sur le levier de frein par la suite. En effet, les plaquettes de frein pourraient venir se coller l'une contre l'autre, ce qui gênerait plus tard le montage de la roue. Glissez des cales de transport dans les étriers de frein. Tirez ensuite sur les leviers de frein et assurez-les avec un élastique ou une courroie.

Si vous ne souhaitez pas transporter le vélo dans le coffre, vous trouverez, chez presque tous les vendeurs d'accessoires automobiles et pour presque toutes les marques, des systèmes permettant le transport de vélos sans démontage de la roue. En général, les vélos sont fixés sur la galerie et maintenus en place par un rail et un bras d'accrochage enserrant le tube diagonal.

Ne transportez pas de vélos équipés de freins à disque la tête en bas. De l'air pourrait pénétrer dans le système, ce qui rendrait les freins inopérants. **Risque d'accident !**

Transport en voiture

Immobilisez votre vélo dans l'habitacle. Un chargement non arrimé peut, en cas d'accident, constituer un risque supplémentaire pour les occupants. Souvent, il est nécessaire de démonter la roue avant, voire les deux roues pour le transport dans l'habitacle. Lisez impérativement le chapitre « **Roues** » pour le démontage des roues et en particulier, le paragraphe « **Remédier à une crevaison** ».

N'utilisez pas de porte-vélos qui obligent à renverser votre vélo et à le fixer sur la galerie avec le cintre et la selle en bas. Ce mode de fixation exerce des contraintes considérables sur le cintre, la potence, la selle et la tige de selle pendant le transport. **Risque de rupture !** N'utilisez pas de porte-vélos sur lesquels votre vélo, après retrait de la roue avant, est fixé au porte-vélo par la fourche. Ce mode de fixation exerce des contraintes considérables sur les fourches suspendues et peut provoquer plus tard leur rupture.

Le transport de nos VTT sur des porte-vélos conventionnels avec étriers de fixation n'est pas autorisé. Les étriers de fixation sont très souvent trop étroits et peuvent écraser les tubes de cadre surdimensionnés. Les risques de dommages irrémédiables sont particulièrement grands pour les cadres en carbone. De plus, ces dommages ne sont pas toujours visibles et peuvent ainsi être la cause d'accidents graves.

Par rapport aux porte-vélos installés sur le toit, les porte-vélos sur hayon, de plus en plus répandus, offrent l'avantage de ne pas vous obliger à trop soulever le vélo pour le transporter. Veillez à ce que les étriers de fixation de votre porte-vélo ne puissent endommager la fourche et le cadre. **Risque de rupture !**

Lors de l'achat du porte-vélo, veillez à ce qu'il indique des labels prouvant sa conformité aux normes de sécurité en vigueur dans votre pays, par ex. NF, ISO et autres. En France, tous les porte-vélos doivent satisfaire à l'obligation générale de sécurité définie à l'article L 221-1 du code de la consommation.

TRANSPORT EN AVION

Si vous souhaitez emporter votre vélo en voyage et le faire transporter par avion, emballez-le dans son carton BikeGuard ou une valise BikeShuttle.

Emballez les roues dans des housses de transport spéciales pour les protéger dans la valise ou le carton. Prévoyez avec vous l'outillage nécessaire au montage, une clé dynamométrique avec ses douilles et le présent manuel, pour pouvoir remonter votre vélo sur place dans les règles de l'art et prêt à fonctionner.

Le carton de transport BikeGuard

La valise de transport BikeShuttle

Si votre vélo n'a pas été emballé pour l'expédition conformément à la notice d'emballage fournie, vous ne pourrez revendiquer aucun remboursement de la part de Canyon Bicycles GmbH pour des dommages intervenus éventuellement pendant le transport.

Prenez soin de ne pas masquer l'éclairage ni la plaque minéralogique de votre voiture. Dans certains cas, l'utilisation d'un deuxième rétroviseur extérieur peut être obligatoire.

Conformez-vous à la notice technique du porte-vélo et ne dépassez jamais la charge utile autorisée ni la vitesse maximale recommandée ou réglementaire.

Contrôlez la fixation du vélo avant le départ, mais aussi régulièrement pendant le déplacement. Si le vélo devait se détacher de la galerie pendant le déplacement, il pourrait mettre en danger d'autres usagers.

Tenez compte de l'augmentation de hauteur de votre véhicule. Mesurez la hauteur totale du véhicule et apposez une note de rappel bien visible sur le cockpit ou le volant.

CONSEILS GÉNÉRAUX D'ENTRETIEN ET RÉVISIONS

Votre vélo est un produit de qualité. Vous devez néanmoins, comme pour n'importe quel autre véhicule, l'entretenir régulièrement et le confier à un spécialiste pour les travaux de maintenance périodiques.

Sur les vélos légers, certains composants importants doivent être en outre régulièrement remplacés (voir le chapitre « **Intervalles d'entretien et de maintenance** »). Ce n'est qu'ainsi que vous pourrez garantir un fonctionnement durable et fiable de tous vos composants et jouir de votre vélo en toute sécurité et avec le même plaisir pendant de longues années.

NETTOYAGE ET ENTRETIEN DE VOTRE VÉLO

La transpiration, l'encrassement, la salinité (le sel épandu en hiver ou l'air marin) sont autant de facteurs préjudiciables à la conservation de votre vélo. Pour cette raison, vous devez vous astreindre à un nettoyage régulier de votre vélo et protéger tous ses composants contre la corrosion.

Ne nettoyez pas votre vélo au jet de vapeur. Ce nettoyage express a des inconvénients considérables : le jet de vapeur haute pression, extrêmement puissant, n'est pas arrêté par les joints d'étanchéité et peut s'infiltrer à l'intérieur des paliers. La dilution du lubrifiant entraîne une augmentation des frottements et favorise la corrosion. À la longue, ce traitement a pour effet de détériorer les portées des paliers et de compromettre leur souplesse de fonctionnement. Il n'est pas rare que les jets de vapeur décollent aussi les adhésifs appliqués sur le cadre.

Nettoyage du vélo avec un chiffon et de l'eau

Vérifiez tous les composants légers

Effectuez uniquement les travaux pour lesquels vous pensez disposer des connaissances nécessaires et de l'outillage approprié.

Ne nettoyez pas votre vélo à bout portant avec un jet d'eau puissant ou un jet de vapeur.

Protégez la surface supérieure de la base côté chaîne ainsi que les endroits où les gaines peuvent frotter avec des adhésifs, des protections en néoprène, etc. Vous limiterez ainsi les traces de frottement sur la peinture et les rayures disgracieuses.

Recourez pour le nettoyage à des moyens beaucoup moins agressifs : un jet d'eau à faible pression et/ou un seau d'eau ; une éponge ou un gros pinceau à badigeonner. Le nettoyage à la main présente un autre avantage secondaire : il vous permet de détecter assez tôt des défauts de peinture, des pièces usées ou des anomalies.

Après le séchage de votre vélo, nous vous recommandons d'appliquer de la cire dure sur la peinture et les surfaces métalliques pour les conserver (exception : disques de frein). Appliquez un film de cire également sur les rayons, les moyeux, les vis et les écrous etc., pour les protéger. Vous pouvez éventuellement vous servir d'un vaporisateur à main pour traiter les pièces de faible dimension. Polissez ensuite les surfaces cirées avec un chiffon doux pour les faire briller et permettre à l'eau de glisser.

Après chaque nettoyage, nous vous conseillons de contrôler l'état de la chaîne et éventuellement de la lubrifier (voir le paragraphe « **Entretien de la chaîne** » au chapitre « **Système de changement de vitesses** »).

Entretien des surfaces peintes et métalliques avec de la cire dure

Lubrifiez la chaîne une fois les travaux de nettoyage terminés

Profitez du nettoyage pour repérer les fissures, les rayures, les déformations de matériau ou les altérations de couleur. En cas de doute, contactez notre hotline technique au numéro 0800 564731. Faites remplacer immédiatement les composants défectueux et effectuez des retouches sur la peinture endommagée.

Avant d'appliquer de la cire dure sur le cadre de votre vélo, testez-la à un endroit peu visible de celui-ci.

Évitez que du produit d'entretien ou de l'huile ne parviennent sur les plaquettes de frein et les disques. Ceci pourrait rendre les freins inopérants (voir le chapitre « **Système de freinage** »). Évitez absolument d'appliquer de la graisse ou du lubrifiant dans les zones de serrage en carbone, par exemple au niveau du cintre, de la potence, de la tige de selle et du tube de selle.

Enlevez les résidus de graisse ou d'huile adhérant sur les surfaces peintes et en carbone avec un produit nettoyant à base de pétrole. Proscrivez absolument l'emploi de dégraisseurs contenant de l'acétone, du chlorure de méthyle, etc. ainsi que l'emploi de détergents, non neutres ou chimiques, contenant des solvants. Ces produits pourraient attaquer les surfaces.

CONSERVATION ET RANGEMENT DE VOTRE VÉLO

Si votre vélo bénéficie d'un entretien régulier en saison, il ne requiert pas de mesures particulières pour son rangement temporaire hormis les mesures de protection contre le vol. Il est conseillé de ranger votre vélo dans un endroit sec et bien aéré.

Si votre vélo reste inutilisé pendant l'hiver, tenez compte des indications suivantes :

- Pendant un séjour de longue durée, les chambres à air ont tendance à se dégonfler. Le stationnement prolongé sur des pneus dégonflés peut provoquer une dégradation de leur structure. Pour y remédier, suspendez ou accrochez les roues ou le vélo entier au mur, ou bien contrôlez régulièrement la pression de gonflage.
- Nettoyez votre vélo et protégez-le contre la corrosion, comme décrit plus haut.
- Démontez la tige de selle et évacuez l'humidité qui aurait pu s'infiltrer. Vaporisez un peu d'huile dans le tube de selle (exception: cadre et tige de selle en carbone !).
- Stockez votre vélo dans un endroit sec.
- Engrénez la chaîne sur le petit plateau et le petit pignon. De cette manière, la tension des câbles de commande et des ressorts des dérailleurs sera limitée à un minimum.

Accrochez votre vélo si vous n'avez pas l'intention de l'utiliser pendant une longue période

Chaîne sur petit pignon et petit plateau pour le stockage du vélo

Contrôlez régulièrement la pression des pneus

N'accrochez pas votre vélo par les roues s'il est équipé de jantes en carbone ! **Risque de rupture !**

ENTRETIEN ET RÉVISION

Première révision :
Nos techniciens expérimentés ont mis au point un plan d'entretien spécial. Pendant les premiers kilomètres, il est par exemple possible que les roues subissent un léger tassement ou que câbles de dérailleur et de frein s'étirent, de sorte que le passage des vitesses ou le freinage ne fonctionnent pas optimalement. Selon l'intensité d'utilisation, il peut s'avérer déjà nécessaire de remplacer certaines pièces d'usure. Dans ce cas, notre service clientèle se mettra auparavant en rapport avec vous.

Révision annuelle régulière :
Nous vous recommandons, après une saison longue et exigeante, de soumettre à votre vélo un check-up complet. Qui saurait mieux assurer cette tâche sinon ceux qui ont assemblé votre vélo ?

La révision annuelle de votre vélo est réalisée par notre personnel qualifié selon un plan de maintenance adapté à votre type de vélo.

La clé dynamométrique

Si vous devez emballer votre VTT pour l'envoyer à notre atelier, veillez à procéder à l'emballage exactement comme décrit dans la notice « **Comment emballer votre VTT** » fournie avec le carton BikeGuard.

Les composants particulièrement légers peuvent avoir une durée de service très courte. Pour votre sécurité, faites réviser par roulements les composants listés dans le chapitre « **Intervalles d'entretien et de maintenance** » et faites procéder éventuellement à leur remplacement.

Pour vous garantir un plaisir durable, votre vélo doit faire l'objet d'un entretien régulier. Les intervalles d'entretien figurant dans le chapitre « **Intervalles d'entretien et de maintenance** » sont donnés à titre indicatif, à l'attention de cyclistes parcourant entre 750 et 1 500 km par an. Si vous effectuez régulièrement un kilométrage plus important, dont une grande partie sur des routes en mauvais état ou des terrains accidentés, les intervalles d'entretien seront plus courts, compte tenu de l'utilisation plus intense. Cela vaut également dans le cas de sorties fréquentes sous la pluie et, en général, sous des climats humides.

Inspection de sécurité Pure Cycling :
Si vous parcourez sur votre vélo une distance nettement inférieure à 1000 km par an, les exigences de maintenance seront naturellement beaucoup plus modestes. Ici, l'inspection de sécurité Pure Cycling est exactement ce qu'il vous faut. Ce plan de maintenance spécialement développé pour répondre à vos besoins est moins détaillé qu'une révision annuelle mais couvre cependant tous les points importants pour la sécurité. Il vous est recommandé de faire procéder à cette inspection au début d'une nouvelle saison cycliste ou dans la perspective de vacances à vélo, afin de permettre un démarrage sans soucis.

En vue de limiter autant que possible la durée de passage de votre vélo dans notre atelier, nous vous prions de nous contacter au préalable afin de déterminer avec nous des délais convenables.

Faites réviser votre VTT régulièrement

Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine en cas de remplacement.

Plusieurs vidéos vous sont proposées sur notre site Web www.purecycling.ch pour vous guider dans l'exécution de menus travaux de réparation et d'entretien. Cependant, ne surestimez pas votre capacité à réaliser ces travaux. En cas de doute ou si vous avez des questions, contactez notre hotline technique au 0800 564731.

INTERVALLES D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE

Après la période de rodage, votre vélo doit faire l'objet d'une maintenance régulière réalisée par un spécialiste. Les intervalles indiqués dans le tableau suivant sont donnés à titre indicatif pour les cyclistes parcourant entre 750 et 1 500 km (soit l'équivalent de 50 à 100 heures de service) par an. Si vous effectuez régulièrement un kilométrage plus important, dont une grande partie sur des chaussées en mauvais état, les intervalles d'entretien seront plus courts, compte tenu de l'utilisation plus intense.

Composant	Opération	Avant chaque sortie	Mensuellement	Annuellement	Autres intervalles
Éclairage	Contrôler	•			
Pneumatiques	Contrôler la pression	•			
Pneumatiques	Contrôler les empreintes et les flancs		•		
Freins (à disque)	Mesurer l'épaisseur des garnitures		•		
Câbles/gaines de frein	Contrôle visuel		x		
Amortisseur	Maintenance			x	
Fourche suspendue	Contrôler les vis		x		
Fourche suspendue	Changer l'huile, maintenance			x	
Fourche (alu et carbone)	Vérifier				x Au moins tous les 2 ans
	Remplacer				x Après chute ou tous les 3 ans
Boîtier de pédalier	Contrôler l'absence de jeu		x		
Boîtier de pédalier	Nouveau graissage			x	
Chaîne	Contrôler et éventuellement graisser	•			
Chaîne	Contrôler et éventuellement				x À partir de 750 km
Manivelles	Contrôler et éventuellement resserrer			x	
Peinture	Entretenir				• Au moins tous les 6 mois
Roues / rayons	Vérifier l'absence de voile et la tension des rayons		•		
Roues / rayons	Centrer ou retendre				x Si nécessaire
Cintre et potence, carbone et aluminium	Vérifier				x Au moins tous les 2 ans
	Remplacer				x Après chute ou tous les 3 ans
Jeu de direction	Contrôler l'absence de jeu		•		
Jeu de direction	Nouveau graissage			x	
Surfaces métalliques	Cirer (exception : Disques)				• Au moins tous les 6 mois
Moyeux	Contrôler l'absence de jeu		•		
Moyeux	Nouveau graissage			x	
Pédales	Contrôler l'absence de jeu		x		
Pédales	Nettoyer le méc. d'enclenchement		•		
Dérailleurs AR/AV	Nettoyer, lubrifier		•		
Attaches rapides	Contrôler la position correcte	•			
Vis et écrous	Contrôler et éventuellement resserrer		x		
Valves	Contrôler la position correcte	•			
Potence/ tige de selle	Démonter et lubrifier ou appliquer nouvelle pâte de montage carbone (Attention ! Pas de graisse sur le carbone)			x	
Câbles : dérailleurs/freins	Déposer et lubrifier			x	

Les opérations repérées par « • » sont à la portée de toute personne possédant une certaine habileté et expérience manuelles ainsi qu'un outillage approprié, tel qu'une clé dynamométrique, etc. Si les contrôles font apparaître des défauts, prenez immédiatement des mesures appropriées. Pour toutes questions ou si vous avez des doutes, n'hésitez pas à contacter notre hotline technique au numéro 0800 564731.
Faites effectuer les opérations marquées par un « x » uniquement par un personnel qualifié familier de la technique vélo actuelle (par exemple, dans un atelier qualifié pour la réparation des cycles). En cas de doute, n'hésitez pas à contacter notre hotline technique au 0800 564731.

Les opérations repérées par « • » sont à la portée de toute personne possédant une certaine habileté et expérience manuelles ainsi qu'un outillage approprié, tel qu'une clé dynamométrique, etc. Si les contrôles font apparaître des défauts, prenez immédiatement des mesures appropriées. Pour toutes questions ou si vous avez des doutes, n'hésitez pas à contacter notre hotline technique au numéro 0800 564731.
Faites effectuer les opérations marquées par un « x » uniquement par un personnel qualifié familier de la technique vélo actuelle (par exemple, dans un atelier qualifié pour la réparation des cycles). En cas de doute, n'hésitez pas à contacter notre hotline technique au 0800 564731.

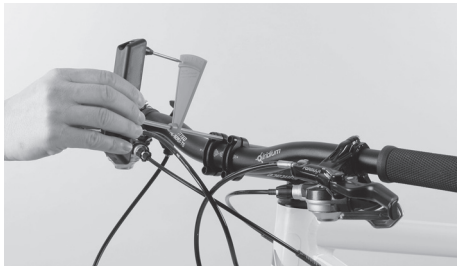
COUPLES DE SERRAGE RECOMMANDÉS

Composant	Visserie	Shimano*	SRAM**
Dérailleur arrière	Boulon de fixation	8-10 Nm	8-10 Nm
	Vis de fixation de câble	5-7 Nm	4-5 Nm
	Boulons de fixation des galets	3-4 Nm	
Dérailleur avant	Vis de fixation	5-7 Nm	5-7 Nm
	Vis de fixation de câble	5-7 Nm	5 Nm
Manettes de vitesses	Vis de fixation de l'unité de commande	5 Nm	2,5-4 Nm
	Cache-trou	0,3-0,5 Nm	
	Vis de fixation du collier de serrage (à six pans creux)	5 Nm	
	Support de butée sur le cadre	1,5-2 Nm	
Moyeu	Levier de serrage de l'attache rapide	5-7,5 Nm	
	Contre-écrou de réglage pour les paliers sur les moyeux à attache rapide	10-25 Nm	
Moyeu de roue-libre	Écrou de sûreté sur cassette	30-50 Nm	40 Nm
Pédalier	Vis de manivelle (emmanchement carré sans graisse)	35-50 Nm	
	Vis de manivelle (Shimano Octalink)	35-50 Nm	
	Vis de manivelle (Shimano Hollowtech II)	12-15 Nm	
	Vis de manivelle Isis		31-34 Nm
	Vis de manivelle Gigapipe		48-54 Nm
	Vis de plateau de pédalier	8-11 Nm	12-14 Nm (acier) 8-9 Nm (alu)
Boîtier de pédalier à cartouche	Boîtier Shimano Hollowtech II	35-50 Nm	34-41 Nm
	SRAM Gigapipe		
	Octalink	50-70 Nm	
Pédale	Axe de pédale	35 Nm	31-34 Nm
Chaussure	Vis des cales de chaussure	5-6 Nm	
	Crampon	4 Nm	
Tige de selle	Vis de fixation de la selle sur la tête de la tige de selle	20-29 Nm***	

* www.shimano.com
** www.sram.com
*** Ces valeurs sont les valeurs indicatives des équipementiers susnommés.
Tenez compte le cas échéant des valeurs indiquées dans les notices techniques fournies par les équipementiers.

Sur certains composants, les valeurs des couples de serrage requis sont indiquées sur le composant lui-même. Respectez les valeurs indiquées sur les auto-collants ou estampées.

Clé dynamométrique



Fixation du cintre avec la clé dynamométrique

Cadre :

Vis de porte-bidon	4,5 Nm
Patte de dérailleur interchangeable	1,5 Nm

Fixation de la tige de selle : 3-5 Nm

Si la fixation de la tige est réalisée par une attache rapide, reportez-vous au chapitre « **Maniement des attaches rapides et des axes traversants** ».

Les couples de serrage suivants sont valables respectivement pour la potence et la tige de selle dans le cas où ils ne sont pas spécifiés autrement par le fabricant, sur le composant lui-même ou dans la notice technique s'y rapportant.

Potence :

Vis M5	4,5-5,5 Nm
Vis M6	8-9,6 Nm
Vis de réglage (dans le capuchon) sur les potences Aheadset	0,5-2 Nm

Tige de selle :

Fixation de la selle sur la tige de selle

▸ Tige avec une vis	20-24 Nm
▸ Tige avec deux vis placées l'une derrière l'autre	6-9 Nm
▸ Tige avec deux vis latérales	12-14 Nm
▸ Tige de selle pour selle Monorail	8 Nm

Sur les pivots de fourche en carbone, reconnaissables à leur couleur noire, le serrage de la potence ne doit pas dépasser 6 Nm.

Indication de couple de serrage

Pour garantir la fiabilité de votre vélo, il est indispensable de serrer les vis des composants soigneusement et de les contrôler régulièrement. Utilisez de préférence une clé dynamométrique qui se désenclenche dès que le couple de serrage sélectionné est atteint. Effectuez le serrage des composants très progressivement en veillant toujours à appliquer, pour commencer, un couple de serrage inférieur au couple de serrage maximum, puis contrôlez la fixation correcte des composants, comme décrit dans les chapitres correspondants. Quant aux composants pour lesquels aucune indication n'est fournie, serrez les vis par étapes progressives et contrôlez chaque fois leur bon serrage conformément à la procédure indiquée dans les chapitres s'y référant. Ne dépassez en aucun cas le couple de serrage maximum prescrit.

Sur certains composants, les valeurs des couples de serrage requis sont indiqués sur le composant lui-même. Respectez les valeurs indiquées sur les auto-collants ou estampées.

Éventuellement, tenez compte aussi des notices techniques des équipementiers fournies avec les composants ou rendez-vous sur notre page www.purecycling.ch.

FREINS À DISQUE

	Shimano	Magura	Avid	Formula
Vis d'étrier de frein sur cadre/fourche	6-8 Nm	6 Nm	5-7 (AR) 9-10 Nm (AV)	9 Nm
Boulon du collier de levier de frein	6-8 Nm	4 Nm		
Fixation à une vis			4-5 Nm (Juicy 5)	
Fixation à deux vis			2,8-3,4 Nm (Juicy 7/carbone)	2,5 Nm
Écrous à chapeau de la durite au niveau de la poignée et durite normale sur l'étrier	5-7 Nm	4 Nm	5 Nm Serrage alu 7,8 Nm Serrage acier	5 Nm
Vis de raccord des durites sur l'étrier (durites Disc tube)	5-7 Nm	6 Nm		
Vis du capot de potence	0,3-0,5 Nm	0,6 Nm		
Vis sans tête purge d'air	4-6 Nm	2,5 Nm		
Vis de fixation du disque de frein sur moyeu	4 Nm	4 Nm	6,2 Nm	5,75 Nm
Raccord à œil sur la poignée de frein				8 Nm

Pour tous les travaux effectués sur les systèmes de freinage, tenez compte des indications données dans la notice d'utilisation de l'équipementier.

Frein à disque

EXIGENCE LÉGALES

EXIGENCES LÉGALES AUXQUELLES SONT SOUMIS LES VÉLOS CIRCULANT SUR LA VOIE PUBLIQUE EN SUISSE (ÉTAT JANVIER 2011)

Extraits des articles 213 à 218, ordonnance concernant les exigences techniques requises pour les véhicules routières cycles, excepté ceux de la Confédération (art. 34, al. 6, OAV), doivent porter une vignette bien visible à l'arrière (art. 34 OAV).

ROUES, FREINS

Les cycles doivent être équipés de deux freins efficaces agissant l'un sur la roue avant et l'autre sur la roue arrière.

FEUX, CATADIOPTRES

Si un éclairage s'impose selon l'art. 30, al. 1, OCR, les cycles doivent être munis au moins d'un feu blanc à l'avant et d'un feu rouge à l'arrière non clignotant. Ces feux peuvent être fixes ou amovibles. Les feux doivent être visibles à une distance de 100 m de nuit par temps clair et ne doivent pas éblouir. Les cycles doivent être équipés à demeure, au minimum, de deux catadioptres - dirigé l'un vers l'avant, l'autre vers l'arrière - dont la plage éclairante doit avoir une surface d'au moins 10 cm^2. De nuit, par temps clair, ces catadioptres doivent être visibles à une distance de 100 m dans le faisceau des feux de route d'un véhicule automobile.

Sont en outre autorisés des catadioptres latéraux pouvant être fixés aux roues. Les pédales doivent porter des catadioptres, à l'avant et à l'arrière, dont la plage éclairante doit mesurer au moins 5 cm^2. Font exception les pédales de course, les pédales de sécurité et dispositifs assimilés. D'autres dispositifs rétroréfléchissants peuvent remplacer les catadioptres, s'ils répondent, quant à leur efficacité, aux exigences requises pour les catadioptres prévues à l'al. 1.

Feu l'avant

Feu arrière

SIGNALISATION, AVERTISSEUR, DISPOSITIF ANTIVOL

Les cyclistes peuvent porter des bandes en matière rétroréfléchissante ou des feux à l'avant-bras pour annoncer leurs changements de direction. Ces dispositifs doivent être de couleur blanche ou orange. Les cycles doivent être munis d'un timbre bien perceptible, à l'exception des cycles dont le poids sans conducteur n'excède pas 11 kg; les autres dispositifs avertisseurs sont interdits. Les cycles doivent être munis d'un dispositif antivol (cadenas, câble, chaîne de fermeture ou autre dispositif similaire).

Familiarisez-vous avec le code de la route spécifique au pays où vous vous trouvez règlementant la circulation sur et á l'écart des routes.

GARANTIE LÉGALE DES VICES CACHÉS

Votre vélo a été fabriqué avec les plus grands soins et vous a été remis en grande partie prémonté. Conformément à la loi, nous nous engageons à vous livrer votre vélo exempt de défauts compromettant définitivement ou limitant considérablement sa valeur ou son fonctionnement. Pendant les deux premières années suivant l'achat, vous bénéficiez pleinement de la garantie légale contre les vices cachés. Si un vice devait se déclarer, nous nous tenons à votre disposition comme interlocuteur à l'adresse indiquée.

Pour permettre le traitement parfait de votre réclamation, vous devez être en mesure de présenter votre bon d'achat. Conservez celui-ci soigneusement.

Pour garantir un fonctionnement durable et fiable de votre vélo, vous devez uniquement l'utiliser conformément à l'usage auquel il est prévu (voir le chapitre « **Utilisation conforme à l'usage prévu** »). Respectez également les poids autorisés et les instructions relatives au transport des bagages et des enfants fournies au chapitre « **Utilisation conforme à l'usage prévu** ». Vous êtes tenu en outre de respecter rigoureusement les instructions de montage des fabricants (notamment les couples de serrage pour la visserie), ainsi que les intervalles d'entretien prescrits. Observez les contrôles et travaux listés dans ce manuel (voir le chapitre « **Intervalles d'entretien et de maintenance** ») ainsi que dans les autres notices fournies et procédez, si nécessaire, au remplacement des composants importants pour la sécurité, tels que le cintre, les freins, etc.

Nous espérons que votre vélo vous apportera toute satisfaction. Pour toutes questions éventuelles, n'hésitez pas à contacter notre hotline technique au numéro 0800 564731.

Utilisez votre vélo conformément à l'usage auquel il est destiné

Les points d'ancrage de l'amortisseur sur un cadre tout suspendu sont conçus sur le principe que l'amortisseur peut et doit absorber des chocs. Si l'amortisseur est verrouillé ou bloqué, les chocs seront alors transmis intégralement au cadre, qui, en général, n'est pas assez renforcé à ces points pour résister longtemps. Pour cette raison, il est important, sur les amortisseurs dotées du dispositif Lock-out de ne jamais activer la fonction Lock-out en terrain accidenté mais uniquement en terrain plat (routes, chemins de terre nivelés).

Vous trouverez ci-jointes les notices techniques des équipementiers. Tous les détails d'information sur l'utilisation, la maintenance et l'entretien des composants de votre vélo vous y sont donnés. Le présent manuel renvoie en plusieurs endroits à ces notices spécifiques et détaillées. Veillez à ce que les notices respectives sur les pédales automatiques, les composants du système de dérailleurs et de freinage soient en votre possession et conservez-les soigneusement avec le manuel.

Le carbone est un matériau composite qui est utilisé pour la conception de composants allégés. En raison des procédés de fabrication mis en œuvre, la présence d'irrégularités sur les surfaces (petites bulles ou pores) est inévitable. Cependant, celles-ci ne constituent pas un défaut.

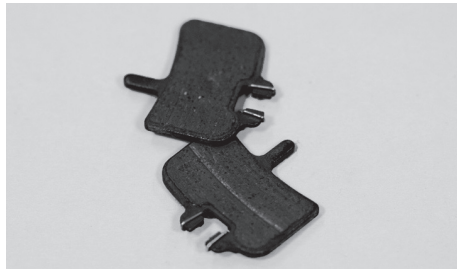
INDICATIONS CONCERNANT L'USURE

Certains composants de votre vélo sont sujets à l'usure, par la nature même de leur fonction. Le degré d'usure dépend de la qualité des soins et de l'entretien apportés au vélo, ainsi que des conditions d'utilisation auxquelles il est soumis (kilométrage, déplacements sous la pluie, exposition à l'encrassement, la salinité, etc.). Des vélos qui sont souvent garés dehors peuvent présenter une usure accrue en raison de leur exposition aux intempéries.

Les pièces d'usure doivent faire l'objet d'une maintenance et d'un entretien réguliers, ce qui n'empêchera pas qu'elles atteindront tôt ou tard leur limite d'usure, selon la fréquence et les conditions d'utilisation.

Les pièces suivantes doivent être remplacées après avoir atteint leur limite d'usure :
- la chaîne,
- les câbles,
- les poignées de frein ou le ruban de guidon,
- les plateaux,
- les pignons,
- les galets de dérailleur,
- les câbles de dérailleur,
- les pneumatiques,
- la couverture de selle (cuir) et
- les garnitures de frein.

Les **plaquettes de frein** sont des pièces d'usure par la nature même de leur fonction. En cas d'utilisation sportive ou de sorties en terrain montagneux, le remplacement des garnitures peut s'avérer nécessaire après un laps très court. Contrôlez régulièrement l'état des garnitures de frein et, si nécessaire, faites changer les garnitures usées par un vélociste.



Les garnitures de frein dont l'épaisseur est inférieure à un millimètre doivent être remplacées par des pièces de rechange d'origine

Les paliers sont soumis à une certaine usure

PALIERS ET AMORTISSEURS SUR LES CADRES TOUT SUSPENDUS

Les amortisseurs et les cadres tout suspendus sont soumis à une certaine usure par la nature même de leur fonction. Cette usure concerne en particulier les joints d'étanchéité de l'amortisseur et les paliers du triangle arrière. Si les vis de fixation de l'amortisseur sont trop serrées, elles exercent sur le cadre des contraintes et peuvent entraîner par la suite des dommages. Aussi, conformez-vous aux prescriptions de montage et utilisez une clé dynamométrique.

GARANTIE COMMERCIALE

Sans préjudice de la garantie légale, nous accordons une garantie commerciale d'une durée totale de 6 ans sur les cadres de VTT (exception faite des paliers et des amortisseurs).

Notre garantie est valable à partir de la date de vente et s'applique uniquement au premier acquéreur du vélo. La garantie ne s'applique pas aux dommages subis par la peinture. Nous nous réservons le droit de réparer les fourches ou les cadres défectueux ou de les remplacer par le modèle actuel correspondant.
La garantie ne donne droit à aucun autre service que celui stipulé ci-dessus. Ainsi, les coûts supplémentaires associés au montage, au transport, etc., ne sont pas pris en charge par nous.

Sont exclus de la garantie les dommages occasionnés par une utilisation inappropriée ou non conforme à l'usage prévu, par la négligence (entretien et maintenance insuffisants), par une chute, des sollicitations excessives, ainsi que par des modifications apportées au cadre et à la fourche ou l'ajout et la transformation de composants supplémentaires. La garantie échoit également dans le cas de l'exécution de sauts ou de sollicitations excessives sous quelque forme que ce soit.

6 ans de garantie

Nos VTT sont des vélos de haut de gamme à vocation sportive ; leur construction légère est le résultat abouti de recherches menées par des ingénieurs hautement qualifiés. Vous aussi, traitez votre matériel avec le même soin qu'un professionnel. Une utilisation inappropriée, un assemblage incompétent ou un entretien insuffisant peuvent compromettre la fiabilité de votre machine. Risque d'accident !

CRASH REPLACEMENT

Au cours d'un accident ou d'une chute grave, des forces importantes peuvent s'exercer sur votre cadre et la fourche et entraîner des dommages compromettant la fiabilité de leur fonctionnement. Le service Crash Replacement offert par nous vous donne ici la possibilité de remplacer votre cadre accidenté à des conditions avantageuses. Valable uniquement dans les trois années qui suivent la date d'achat de votre vélo, il vous permet en effet d'acquérir un cadre sans amortisseur issu de notre gamme actuelle, identique ou comparable à celui de votre vélo accidenté.

Seul le premier détenteur d'un vélo Pure Cycling peut bénéficier du service Crash Replacement et il ne peut le faire valoir que si les dommages occasionnés compromettent le fonctionnement correct et fiable de son vélo. Nous nous réservons le droit de suspendre ce service dans des cas individuels où il constaterait que les dommages en question ont été provoqués intentionnellement.

Pour bénéficier du service Crash Replacement, veuillez contacter notre service clientèle au 0800 564731.

De plus amples informations sur ce service vous sont fournies sur notre site www.purecycling.ch.

Crash Replacement : Pure Cycling remplace votre cadre endommagé à des conditions avantageuses

Tenez compte des recommandations faites au chapitre « **Utilisation conforme à l'usage prévu** ».

© Zedler – Institut für Fahrradtechnik und -Sicherheit GmbH
www.zedler.de

Canyon Bicycles GmbH
Karl-Tesche-Straße 12
D-56073 Koblenz

www.purecycling.ch

Tél. 0800 564731